



Les successions de consonnes en latin

Bernard Fayet

► To cite this version:

Bernard Fayet. Les successions de consonnes en latin. Linguistique. Paris IV Sorbonne, 2007. Français. NNT: . tel-01356624

HAL Id: tel-01356624

<https://theses.hal.science/tel-01356624>

Submitted on 26 Aug 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITE PARIS-SORBONNE. PARIS IV

Ecole doctorale N°1 - Mondes anciens et médiévaux

Unité de recherche EA1491

THESE Pour obtenir le grade de
DOCTEUR DE L'UNIVERSITE DE PARIS IV
Discipline : Phonétique Latine

Présentée et soutenue publiquement par M. bernard. FAYET

Le 13 octobre 2007

Le TITRE DE LA THESE :

Les successions de consonnes en latin.

Codirecteurs de thèse : Mme Dangel – M. Briquel

Jury :

M. J. Haudry

Mme J. Dangel

M. D. Briquel

Mme J. Vaissière

M. G. Purnelle

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

*Dédié à la mémoire de M. J. Perret qui m'avait
demandé d'approfondir ce sujet, il y a 50 ans –*

REMERCIEMENTS à Mme Dangel qui a accepté mon travail dans des conditions exceptionnelles, à tous les membres du jury qui m'ont aidé, chacun dans sa spécialité, à M. Evrard ancien professeur de l'Université de Liège qui m'a initié aux statistiques.

SOMMAIRE

1. PROLEGOMENES
2. LIMITATION DES SEQUENCES DE CONSONNES A L'INTERMOT
3. DISPARITION PAR LA MORPHOLOGIE
4. RESTRICTION EN FONCTION DES TYPES DE PHONEMES
5. VARIATION SELON LES CONTEXTES
6. EXPLICATION EXPERIMENTALE

Une table des matières plus précise, une table des illustrations, un index des mots sont fournis en fin de volume.

Des annexes sont reportées sur une brochures tirée à part qui comporte

1. Etude stylistique d'un passage en fonction des successions de consonnes
2. Recensement des successions simples par ordre alphabétique des consonnes.
3. Relevé des groupes de 3 et 4 consonnes
4. Groupes en position initiale ou finale
5. Aspects des préfixes AD et IN
6. Successions dans le français parlé

0 . PROLEGOMENES

0. 1 – IDEE GENERALE ET PLAN

Le Polonais est une langue connue pour l'accumulation épouvantable de ses consonnes et c'est un peu rassurant de savoir qu'elles ne sont pas toutes prononcées ou bien qu'elles produisent des épenthèses vocaliques, ce qui en fait une langue presque normale, encore que les allemands ait dû traduire Gdangsk par Dantzig, ce qui est tout de même plus facile à prononcer. Telle est l'origine du travail qui va suivre car l'étonnement est la seule source possible d'une recherche fondamentale dans un domaine peu exploré. Qu'on considère bien que nous avancerons à peu près dans l'inconnu. C'est dire aussi que, parfois, l'expression sera peut-être un peu moins rigide un peu plus spontanée qu'il n'est de coutume dans une thèse. Notre sujet étant bien neuf, il est normal qu'il réserve surprise, étonnement, et paraisse ingénu peut-être.

Nous allons essayer de définir notre sujet : On peut, à la rigueur, imaginer une langue qui serait composée d'une suite de voyelles, même si c'est peu vraisemblable. En revanche on ne peut absolument pas imaginer

une langue qui ne serait composée que de consonnes parce que c'est matériellement impossible de prononcer cela¹, spécialement pour les occlusives. Que certains mots de longueur réduite, comme on en trouve en tchèque par exemple, ne soient composés que de consonnes serait une objection bien faible car, dans ce cas, une des «consonnes» est, en fait, une voyelle ; nous verrons ce problème. Certains phonèmes comme les occlusives ne peuvent être que consonnes, d'autres peuvent être consonnes ou voyelles suivant le contexte et même dans des langues comme le latin à propos duquel on n'en parle guère, faute de se poser le problème. Et pourtant la règle dès l'indo-européen voulait que les sonantes prissent leur forme vocalique entre consonnes, à l'initiale devant consonne, en finale derrière consonne², ce qui montre bien que la langue tend au schéma C.V.C.V. En fait nous verrons qu'elle tend vers un statut où il y a un petit peu plus de consonnes que de voyelles, de sorte qu'il y a tout de même quelques successions de consonnes.

Tout le monde a bien l'intuition qu'il y a une limite à l'accumulation des consonnes mais on sait aussi que les voyelles atones, ayant une grande faiblesse, tombent très souvent et qu'elles devraient inmanquablement provoquer ainsi, en permanence, une accumulation de consonnes³. Or l'accumulation est, dans les faits, toujours fort limitée. Plus ou moins limitée c'est vrai, selon les langues ou les périodes d'une même langue mais c'est un fait que, malgré la chute permanente des voyelles, l'accumulation des consonnes est limitée. Personne n'oserait le nier. Il est donc justifié de rechercher ce qui limite ces successions en nombre et en

¹ Même les semi-consonnes ou semi-voyelles devraient, dans une pareille hypothèse, prendre leur forme vocalique à certains endroits de la chaîne.

² **J. Haudry** – *L'indo-européen*- P. 17

³ <http://erssab.u-bordeaux3.fr/img/pdf/4labrune.pdf> - : " La phonotactique est une branche de la linguistique qui s'intéresse à l'étude des combinaisons de phonèmes pour former des syllabes, morphèmes ou mots et aux restrictions qui s'y appliquent."

nature des phonèmes, ce qui limite l'accumulation des consonnes malgré la chute des voyelles.

Si l'on parle d'une chute permanente des voyelles, il faut tout de même corriger cela car les voyelles, en latin du moins, sont loin d'être des éléments bien déterminés. Elles subissent de nombreuses apophonies, des syncope mais autant d'anaptyxes et on serait bien en peine de dire s'il y a une période pour la syncope et une période pour les anaptyxes : Le verbe JURGO se présentait sous la forme JURIGO chez Plaute (Meillet et Ernout hésitent à poser une étymologie JURE AGO). JURGO représente donc une syncope pendant que POCULUM représente une anaptyxe. Prenons un mot comme NEPTIS (petite-fille) formé avec évidence sur NEPOTIS (gén. De NEPOS). Peut-on parler là de syncope alors que le O était long ? Il serait plus plausible d'y voir une de ces chutes sauvages qui se sont produites dans le latin tardif pour les consonnes ou les voyelles. Chute qui peut très bien s'être produite très tôt dans un domaine de langue populaire.

Quoi qu'il en soit, les syncope créaient des successions de consonnes. Les anaptyxes n'en n'épargnaient guère puisqu'elles se produisent autour des liquides qui ne posent pas de problèmes en succession.

Le propos de cette étude est donc de démontrer d'abord cette idée intuitive, que les consonnes ne peuvent pas se succéder indéfiniment, et de le démontrer à partir du latin qui semble avoir particulièrement évité ces suites de consonnes⁴. Il s'agit donc, d'abord, d'établir le fait par l'observation de certains phénomènes en latin. Ce fait a pour corollaire qu'il existe un certain équilibre entre consonnes et voyelles.

⁴ **A.Martinet-** *Economie des changements phonétiques* - §13.1 « Lorsqu'au cours de l'évolution du français jusqu'au XVI^e siècle, on voit les gémées se simplifier, les s implosifs s'affaiblir et tomber, les nasales finales ou appuyées disparaître en affectant la voyelle précédente, les diphthongues se simplifier ou, de descendante (type[oj]), devenir montantes (type[we]), on est légitimement tenté de voir là toute une série de faits connexes pour lesquels on peut parler d'une tendance à l'ouverture des syllabes. » A. Martinet réunit bien divers faits

Si nous nous fondons essentiellement sur le latin, c'est que cette langue semble avoir développé des structures claires dans les modalités du traitement des consonnes. Et à partir du moment où nous aurons dégagé des structures massives claires et logiques nous ne nous priverons pas de les considérer comme des lois⁵. Cela ne signifie pas que nous ignorons tout ce qu'il y a de complexe en phonétique générale et toutes les contradictions auxquelles on se heurte. D'ailleurs nous chercherons tout de même à envisager au moins comment les structures du latin s'articulent avec celles du grec, de l'osco-ombrien et du français avant de généraliser.

Enfin nous reconnaissons fort bien que des faits avérés peuvent contredire les lois auxquelles nous sommes parvenu à partir du latin. M. Grammont, dans son traité de phonétique écrit, page 188, : « En moyen-indien l'assimilation est ordinairement commandée par celle des deux consonnes qui est la plus fermée. L'attention musculaire se porte sur elle parce qu'elle est la plus tendue ... de là prākṛit PATTI = PATNI, AGGI- = AGNI-, AKKA- = ARKA- ». Or, à partir du latin nous sommes parvenu à cette conclusion contraire que les phonèmes les plus fermés et nommément les occlusives sont beaucoup plus susceptibles d'être assimilés. D'ailleurs le raisonnement de M. Grammont dénonce bien le danger qu'il y a à se fonder sur des faits épars plutôt que sur un système cohérent : on trouve toujours une raison quelconque de domination mais celle qu'il utilise est certainement la moins plausible qu'on puisse trouver car elle reviendrait à dire que de diverses charges, les plus faciles à transporter sont les plus lourdes parce qu'elles requièrent tout notre effort ! Il y aura donc dans

pour établir « légitimement » une tendance à éviter les syllabes fermées, c'est à dire les successions de consonnes.

⁵ **M. Grammont** – *Traité de Phonétique* P. 186- : « Le travail du phonéticien doit consister dans chaque cas à rechercher pourquoi c'est tel phénomène qui a été plus fort que l'autre, à reconstituer la marche de l'évolution et, quand la loi n'a pas agi ou semble n'avoir pas agi, déterminer pourquoi ». Cette profession de M. Grammont correspond tout à fait à notre démarche sauf que nous nous fonderons sur des structures dégagées à partir des faits dans une langue plutôt que sur des faits épars dans beaucoup de langues et que d'autre part, ayant établi une loi dans un contexte donné, nous laisserons à d'autres le soin d'expliquer les causalités dans ces autres contextes.

notre démarche une part réservée : Ce que nous établissons requerrait encore un énorme travail d'intégration pour s'imposer en phonétique générale. Nous estimons qu'il est de bonne méthode de se cantonner à un domaine restreint mais cohérent qui puisse fournir de fortes structures à partir desquelles on pourra élargir le champ à titre d'hypothèse.

Lorsque nous parlerons du problème posé par le choc des consonnes, il faudra bien s'entendre : Une succession de consonnes n'est pas, par elle-même, un problème car il y a des successions de 4 ou cinq consonnes qui ne posent aucun problème (EXTRAVAGANT.= 4 consonnes successives) Ce qui est le problème tient en deux points 1° Combien de consonnes peuvent elles se succéder sans «voyelle» . 2° Quels types d'articulations peuvent se succéder dans ces séquences depuis deux consonnes jusqu'à 5 ou 6, ce qui semble être la limite. Les liquides et sifflantes se succèdent bien plus facilement que les occlusives, c'est une évidence pour tout le monde mais, quoique tout le monde l'admette, c'est un fait qui n'est pas encore démontré et encore moins expliqué. C'est donc cela que nous appellerons le problème des groupes consonantiques, avec cette question «subsidaire»: qu'est-ce qu'une consonne par opposition à une voyelle dans la fonction qui nous occupe⁶ ?

Si nous parlons « des » successions de consonnes plutôt que de la succession des consonnes, c'est parce qu'en dehors du fait que la succession des consonnes est limitée, il faut bien voir que c'est telle ou telle succession qui pose un problème soit par la nature des articulations mises en cause, soit par le degré de cohésion de la succession en fonction des éléments morphologiques qui la composent. Ce point qui concerne les

⁶ B. Malmberg *La phonétique* P.79 énumère des définitions de la syllabe : définition traditionnelle selon laquelle il y a une syllabe à chaque fois qu'il y a un point vocalique ; celle de O. Jespersen : la syllabe se groupe autour du phonème le plus sonore qui n'est pas toujours une voyelle ; F. de Saussure : la syllabe se constitue autour d'un maximum d'aperture. Pour M. Grammont le critère est un maximum de tension des muscles de l'appareil phonatoire. Stetson se fonde sur l'activité respiratoire. Mais tout cela existe : la syllabe est telle qu'on veut bien la définir.

différentes successions de consonnes est certainement celui qui admettra le plus difficilement une généralisation en dehors du latin car, si on admet volontiers qu'il y ait dans toutes les langues un certain équilibre entre consonnes et voyelles on est bien obligé de prévoir que les modalités pour parvenir à cet équilibre sont différentes d'une langue à l'autre.

Bien qu'à ce propos, on soit évidemment obligé de traiter les problèmes de la coupe syllabique et de l'implosion, notre but n'est pas d'étudier encore une fois ces questions puisqu'elles ont été maintes fois traitées mais on sera bien obligé d'y revenir puisque les avis sur ces points sont sérieusement divergents ! L'avis de G. Straka sur la différence entre consonnes et voyelles leur ôte toute fonction dans la constitution des syllabes.⁷ Il est vrai que des linguistes comme Saussure ont dénié à la syllabe une valeur linguistique en ce sens qu'elle n'est pas porteuse de sens par elle-même mais les phonèmes non plus ne sont pas porteurs de sens par eux-mêmes⁸. On doit donc admettre que certaines réalités linguistiques, avant d'avoir une valeur phonologique, présentent une réalité phonétique purement physique et physiologique et cela fera partie de notre thèse. La langue naît du langage qui ensuite se réfère à la langue.

Nous considérerons donc comme voyelle tout phonème qui est le produit d'un son laryngal modulé par les résonateurs de la bouche et nous considérerons comme consonne tout phonème qui est un bruit d'implosion ou d'explosions même s'il y a plusieurs occlusions (pour les liquides), même s'il s'y ajoute un son laryngé. Certaines consonnes comme la latérale sont produites par la vibration d'un organe buccal. Cette vibration est une

⁷ **G. Straka** - "La division des sons du langage en voyelles et consonnes peut-elle être justifiée"- IN *Travaux de linguistique et de littérature* - Centre de philologie et de littératures romanes de l'Université de Strasbourg I - Paris Klincksieck 1963 - Abréviation : "Division."

⁸ Dans le discours, la syllabe [TO] n'a pas de sens en elle-même. Elle n'en prend que par sa présence dans un mot comme AMATO et par opposition à AMATUS. Dans la langue, c'est à dire de façon abstraite, on doit dire que tous les traits de [T] sont pertinents parce qu'il s'oppose à [D] ou à [B] mais sa réalisation concrète par un Anglais peut différer du [T] français "idéal" sans porter forcément tort à la compréhension globale. La phonologie régit la langue mais la phonétique agit dans le langage.

succession d'implosions et d'explosions et ce qui la distingue essentiellement d'une voyelle c'est qu'elle est la vibration de la langue et non des cordes vocales. Cette distinction est physiologique mais d'un point de vue fonctionnel, une latérale, une spirante peuvent jouer le rôle de voyelles à l'intérieur de la syllabe. En effet les occlusions qui forment la vibration d'une liquide n'ont pas le caractère de barrière que présente l'occlusion d'une instantanée. Il faut à la syllabe une certaine durée audible pour porter un sens, faute de quoi on n'aurait qu'un crépitement que notre cerveau ne pourrait ni produire de façon réglée ni saisir lorsqu'on écoute.

On a coutume d'étudier les successions de consonnes dans le cadre de la syllabe préalablement définie⁹. C'est pourquoi notre question sera de voir si ce n'est pas au contraire la structure des groupes de consonnes qui conditionne la définition¹⁰ de la syllabe. Le problème est de déceler les règles qui limitent un groupe consonantique, limites numériques et nature des articulations successives. Il s'agit donc d'étudier les problèmes intrinsèques à l'articulation d'un groupe, indépendants, par exemple, de la place de ce groupe, du moins dans un premier temps. Car on sent bien qu'un groupe comme KTP est certainement d'usage très limité même en position forte comme l'initiale d'un mot. Et si c'est une évidence, il faut quand même l'expliquer puisque STR est, en revanche, très courant. Or, nous verrons que le latin limite les successions, même au niveau de deux consonnes et ce sont ces règles purement phonétiques, abstraction faite de

⁹ . **A.Juret** "Dominance et résistance dans la phonétique latine." Heidelberg 1913 C. Winter, à propos des sonnantes et pour montrer leur faiblesse, écrit, dans sa conclusion, : " Si elles peuvent être initiales de mot, elles ne peuvent être initiales de syllabe intérieure après une occlusive finale de syllabe". L'argument ressemble un peu à une pétition de principe car il dépend de la définition qu'on donne à la syllabe et la coupe syllabique n'a pas toujours interdit les sonantes en début de syllabe (Cf **G. Serbat** - *Structures* - p.29)- et cette question est bien celle de notre propos : montrer que la nature des articulations successives peut conditionner la structure de la syllabe au lieu d'observer les articulations dans une syllabe préétablie.

¹⁰ Parlant d'une définition de la syllabe **M.Grammont** – *Traité de phonétique* P. 97 écrit « Cela ... amènerait à penser qu'il y a trois syllabe dans un mot comme STARE qui n'en a jamais eu que deux ». C'est un exemple qui montre bien que la syllabe est une définition plus qu'une donnée. Pourquoi refuser a priori qu'il y ait 3 syllabes dans STARE. Et d'ailleurs son exemple est bien mal choisi puisque précisément STARE est devenu tardivement ISTARE.

toute détermination phonologique, que nous étudierons. Il ne s'agit pas de nier le conditionnement phonologique de nos successions de consonnes, il s'agit d'en abstraire la réalité physique.

Le danger de notre sujet c'est qu'il produit des métastases dans tous les recoins de la phonétique et de la linguistique générale et on finirait par avoir un traité sur le consonantisme latin ou la métrique. Ce n'est pas du tout notre but. On ne devra donc pas chercher un exposé général de phonétique latine.

Même les types de phonèmes pris en compte seront limités. J. Dangel montre que le système phonologique latin n'est pas aussi simple qu'on le croirait à première vue et que la labio-vélaire constitue un phonème réel puisque LOQUOR¹¹ s'oppose bien à LOCOR etc. et même elle forme une corrélation de sonorité puisque LINQUAM s'oppose à LINGUAM¹². Mais, pour notre travail présent, nous n'aurons pas à distinguer la labio-vélaire de la dorsale simple puisqu'elle ne se trouve jamais en implosion (ou qu'elle a perdu son appendice labial dans cette situation) et qu'une consonne, en implosion devant elle, se comporte strictement comme devant une dorsale simple.

Dans l'idée qu'on peut se faire de l'origine d'un mot, on tiendra compte, bien sûr des laryngales mais en aucun cas elles ne seront étudiées en tant que consonnes. Déjà, il y a des linguistes qui doutent de l'existence même

¹¹ **P. Monteil** Paris 1996 Nathan : "*Eléments de Phonétique et morphologie du latin*" - parlant des consonnes très complexes de l'indo-européen dont les labio-vélares étaient des plus simples, affirme p.50 : " Il ne s'agissait point d'un enchaînement d'articulations distinctes". On peut tout de même se poser la question : Comment peut-on réaliser **à la fois** une occlusion vélaire et un souffle labial ? La difficulté sur ce point c'est que l'expression d'"appendice" suggère l'idée d'une suite. Ce phonème en latin noté par deux lettres impose encore l'idée d'une dualité. D'autre part, les notions de phonétique sont trompeuses. Si on considère les points vélaire et labial comme deux points d'articulation, il est clair qu'on ne peut pas avoir deux occlusions actives en deux endroits mais on doit penser que le point labial est bien un point d'occlusion pour les occlusives labiales tandis qu'il n'est qu'une variante d'explosion pour les appendices. C'est l'explosion de la vélaire qui se produit avec protrusion des lèvres. Il y a donc bien succession mais comme l'explosion suit l'implosion. Autrement dit, les labio-vélares sont des consonnes diphtonguées.

I. Choi Jonin et Corinne Delhay *Introduction à la méthode en linguistique* - p. 58 constatent que dans " Le week-end prochain" le D de END s'assimile au n et que le N, au contact du P qui suit prend un appendice labial à moins que la nasale ne soit entièrement labialisée. Cette observation sur une expression sinon française, du moins francisée donne bien une idée de l'unité d'une labiodentale.

des laryngales mais surtout il est bien hasardeux de déterminer leur nombre et les modalités de leur existence¹³

Autre point important : dans le cadre tout de même limité d'une thèse, on ne s'occupera des semi-voyelles [y] et [w] que pour la morphologie, parce qu'en matière de phonétique, leurs combinaisons avec une consonne ne présentent pas le problème dans les mêmes termes que pour les autres consonnes et il faut bien se limiter. La question des semi-voyelles est en elle-même un problème trop vaste et leur statut est tellement instable qu'on ne pourrait rien tirer d'un corpus où on les prendrait en compte en même temps que les autres consonnes. En revanche, il est possible de structurer facilement ce que les grammatici latini appelaient «sonantes» et «mutae».

Il faut lever une ambiguïté concernant le terme IMPLOSIVE : Depuis A. Juret et peut-être même avant lui, on appelle «implosive» une consonne qui se trouve en fin de syllabe et cela ne peut se produire que devant une autre consonne ou en fin de mot. Elle ne produit un son ou un bruit que par l'ébranlement qu'elle provoque dans la colonne d'air lors de son occlusion. L'explosion se fait dans la position de la consonne devant laquelle elle se trouve. C'est l'emploi le plus fréquent du mot et ce sera le nôtre. Mais pour les phonéticiens modernes une IMPLOSIVE est «Une consonne produite par le mouvement inverse de celui réalisé lors de la réalisation d'une éjective : l'air est aspiré par un abaissement du larynx. Les consonnes implosives se rencontrent dans certaines langues asiatiques ...»¹⁴. Jamais nous n'emploierons le terme d'«implosive » dans ce sens.

Nous serons obligés de toucher un peu à tout pour traiter ce sujet, depuis la préhistoire de la flexion jusqu'à l'évolution du latin tardif en passant par les

¹² **J.Dangel** - *"Histoire de la langue latine"* Paris 1995 Collection "Que sais-je" N° 1281, Page 2

¹³ **J. Haudry**- *L'indo-européen* –col. Que sais-je – «... d'autres (phonèmes) assument les deux fonctions, successivement au cours de l'évolution (les laryngales) ou synchroniquement selon l'environnement phoniques, les sonantes » Faut-il absolument exclure que les laryngales aient aussi, à une époque assumé les deux fonctions selon le contexte. ?

¹⁴ <http://alis.isoc.org/glossaire/phonétiquefr.htm>.

conséquences prosodiques des successions de consonnes mais tous ces domaines et quelques autres ne nous fourniront que des indices, des garde-fous ou bien des prolongements de la réflexion. En aucun cas nous ne pourrions traiter ces sujets pour eux-mêmes. Une vie et une seule tête n'y suffiraient pas. Nous avons des spécialistes pour garantir la solidité de ce que j'utiliserai comme indices aussi bien dans le domaine de la prosodie que de la préhistoire indo-européenne, des langues italiques ou des méthodes modernes en linguistique. Nous nous contenterons de leur caution¹⁵. Quant aux prolongements évidents de ce travail nous nous contenterons d'ouvrir des voies à des chercheurs plus compétents dans les spécialités qu'ils représentent, spécialement dans les développements qu'on pourrait espérer en matière de phonétique générale. Je souhaite donc que personne n'aille récriminer sur l'absence d'un développement qui semblerait s'imposer. Nous avons déjà un assez grand champ d'action pour fournir une thèse encore trop touffue ! Il fallait embrasser une matière très large pour en tirer une structure complète qui éclaire les problèmes mais si le travail conduit à des conclusions concernant, par exemple, la ponctuation, nous n'allons pas pour autant étudier la différence physique qui existe entre un intermot continu et un intermot ponctué. Ce domaine que nous abordons et qui n'a pas été exploité jusqu'ici nous fait découvrir trop de voies latérales que nous nous contenterons d'indiquer afin d'assurer obstinément la charpente principale de notre construction.

Pour résumer, notre but nous permet de travailler avec des notions simplifiées. On distinguera seulement quatre modes d'articulation : Occlusives, Nasales, Spirantes, Liquides ; et trois points d'articulation : Dentales, labiales et enfin «dorsales» qu'on appellera dorsales ou dorso-

¹⁵ En matière d'antécédents indo-européens nous avons toujours soumis notre réflexion à J. HAUDRY ; pour les méthodes mathématiques à MM E. EVRARD et G. PURNELLE, pour la phonétique expérimentale, à Mme J. Vaissière, tandis que J. DANGEL. D. BRIQUEL ont supervisé l'ensemble.

vélaires parce que les dénominations les plus courantes ont toutes un défaut.

De même, si FLUO < BHLWG^w, nous laisserons de côté les aspirées. Nous restons dans le cadre historique du latin et traiterons tout bonnement du groupe FL parce qu'à vouloir élargir son domaine dans le temps, on se condamne à ne jamais trouver un système cohérent.

On doit enfin s'entendre sur la nature du problème. On dit souvent que le latin répugne aux chocs de consonnes comme si le problème était d'ordre esthétique. Et il y a quelque raison à cela parce que les grammairiens latins parlant du problème des successions de consonnes en ont toujours parlé en termes d'agrément ou d'esthétique¹⁶. S'il était seulement esthétique, il ne représenterait qu'un léger scrupule de lettré. Mais peut-on dire que telle séquence de consonnes soit intrinsèquement plus belle ou plus agréable qu'une autre ? Dans le cadre du système phonologique naturel de chacun, il y a sans doute des séquences qu'on ressent comme plus douces et d'autres plus raboteuses mais la violence présente-t-elle moins d'intérêt linguistique que la douceur ? Et puis la conscience esthétique qu'on a d'un groupe de consonnes dépend certainement du fait qu'il nous semble familier ou barbare selon notre système phonologique particulier. Ce n'est donc pas cette idée d'une valeur esthétique dans les suites de consonnes que nous étudierons ; ce sont les conditions de leur existence en latin, conditions dominées par les limites ou la commodité physiologique, en même temps que l'efficacité du message à la réception. Cette efficacité tient obligatoirement à des différences assez nettes à l'émission pour supporter une opposition de sens. Dans le tissu continu de la matière acoustique, comment se découpent des réalisations

¹⁶ "Sic animus in dicendo prospiciet quid sequatur, ne extremorum verborum cum insequentibus primis concursus aut hiulcas voces efficiat aut asperas" **Cicéron** *Orator* 150 - Il est clair que Cicéron met sur le même pied l'hiatus et les chocs de consonnes "cacophoniques". C'est ici une référence très explicite au problème que nous étudions dans notre première partie les successions de consonnes à l'intermot.

très variables selon les locuteurs mais qui sont pourtant ressenties comme des phonèmes à l'identité nette en face des autres phonèmes ? Ce point particulier du rendement¹⁷ relatif de chaque phonème pour porter une distinction nette concerne évidemment l'intérieur des mots plus que l'intermot et nous ne l'étudierons que dans le contexte des successions de consonnes.

Pour résumer, notre étude sera restreinte à de purs problèmes de phonétique aveuglément destructrice par opposition à la phonologie structurante (dans la diachronie aussi bien que dans la synchronie ¹⁸). Nous serons d'ailleurs amenés à étudier ce processus dialectique des conditionnements phonétique et phonologique.

0. 1. 1. PHONETIQUE ET PHONOLOGIE

En ce qui concerne notre sujet, c'est une nécessité plus polémique que scientifique de distinguer et d'opposer phonétique et phonologie.

Nous avons travaillé sur un ensemble de consonnes simplifié et considéré comme invariable durant toute la période du latin que nous étudions. Cet ensemble est évidemment une abstraction car il est invraisemblable que les phonèmes soient restés stables durant huit siècles.

¹⁷ La notion de rendement, ici, n'a rien à voir avec le rendement phonologique qui tient au nombre de mots dans lesquels une opposition porte un sens.

¹⁸.A **Martinet** . *Economie des changements phonétiques* 1964- a bien réfuté cette idée souvent répandue, que phonétique et phonologie s'opposaient par leurs domaines respectifs, la diachronie et la synchronie. C'est la thèse même de son livre avec des exemples d'application.

Nous partons donc sur une base phonologique et a priori c'est inévitable pour une langue morte.

En revanche, notre première partie qui concerne l'intermot appartient au langage et non à la langue et d'autre part, la finalité de notre recherche sort nettement du cadre latin ; elle appartient à la phonétique générale. Non pas une phonétique générale qui serait fondée sur l'accumulation de faits particuliers tirés de nombreuses langues mais sur le rapport des structures observées en latin à ce que la physique et la physiologie peuvent nous enseigner, c'est à dire la phonétique expérimentale . Mais il faut défendre un point de vue qui serait attaqué aussi bien par les phonologues que par les phonéticiens :

N.S. Troubeskoy, dans ses « Principes de phonologie » page 8, cite E. Zwirner : « Comme ces normes traditionnelles, servant à la formation des sons du langage, ne peuvent être réalisées deux fois exactement de la même manière par les organes vocaux, passer de l'étude de ces normes à l'étude de la parole implique qu'on passe de l'histoire de la langue à une conception statistique braquée sur elle, des variations de la parole » Effectivement, notre travail s'appuie beaucoup sur les statistiques. Mais N.S. Troubeskoy, parlant des variations du phonème K en allemand, objecte : « Des résultats non ambigus ne pourraient être obtenus que si l'on calculait deux valeurs moyennes différentes, l'une pour K devant voyelle accentuée, l'autre pour K devant voyelle non accentuée. Mais la norme à laquelle se réfèrent les sujets parlants est un K en général et celui-ci ne peut être établi par des mesures ou des calculs.... Les tâches de la phonologie ne sont en somme point affectées par ces méthodes puisque la langue est en dehors de la mesure et du nombre ». N.S. Troubeskoy parle de la langue comme si elle était la source du langage alors que manifestement c'est l'inverse. Des multiples réalisations d'un fait linguistique par le langage, la nécessité de signifier sélectionne ce qui est le

plus propre à la communication pour former le système de la langue en affûtant les oppositions. C'est d'ailleurs ainsi que l'enfant et même l'adulte enrichit sa compétence. Bien entendu, en retour, le système forme un bloc auquel on se réfère pour assurer une signification assez stable au langage mais on ne peut pas considérer ce bloc comme un massif stable. Il est en permanence modifié par les contraintes physiques et physiologiques qui lui viennent du langage. Il est curieux d'observer, par exemple, comment, en français, le langage tend à imposer à « sensiblement » le sens de « insensiblement ». Dans ce cas, la phonologie l'emportera-t-elle sur les pressions du langage ? La « **RATIO** » est-elle si répandue ?

Appliquons maintenant ces considérations à notre sujet :

Le centre de nos problèmes tient dans la distinction entre consonnes et voyelles puisque la limitation des successions de consonnes ne peut se faire que par l'insertion de voyelles mais cette opposition voyelles / consonnes n'a qu'une valeur phonologique discutable CAP s'oppose-t-il à CHAOS ? Les voyelles sont des phonèmes dès les plus anciennes langues connues mais avaient-elles encore plus tôt, une nature autre que phonétique ? : leur présence dans une racine ou devant un suffixe dépendait d'une loi phonétique qui interdit la succession de deux degrés zéro et par ailleurs leur timbre était lié à une consonne voisine, schwas et sonantes. Simple supposition forcément.

On pourrait dire que la question est de savoir pourquoi dans une chaîne de phonèmes toute langue doit répartir des voyelles au milieu des consonnes selon une répartition qui est très très loin d'une répartition aléatoire. Les types de phonèmes consonantiques ne nous concernent que par la hiérarchie de dominance que nous établissons entre les modes et les points d'articulation ; c'est donc un aspect un peu secondaire du sujet et surtout nous sommes bien loin, sur ce point d'envisager des réalités trop subtiles.

Si j'observe qu'une spirante est la seule consonne qui puisse se trouver entre deux occlusives, je crois pouvoir l'expliquer sans distinguer si cette spirante est purement dentale ou bien alvéo-dentale. Inversement les autres duratives, nasales ou liquides, ne peuvent se rencontrer entre deux occlusives que moyennant une vocalisation et la phonologie ne nous expliquera pas grand chose sur ce point.

Tant que je parle de la limitation des consonnes et de la nécessité d'insérer une voyelle (ou un S, en latin), je crois pouvoir conserver le cadre d'un système phonologique tout en cherchant des explications phonétiques. Nous verrons, par exemple, qu'une expérimentation physique permet de faire se succéder 3 occlusives mais il est improbable qu'aucune langue utilise cette possibilité. Est-ce un problème phonétique ou phonologique ?

En fait, la phonétique historique est bien obligée de travailler sur des systèmes phonologiques parce que, d'un fait de langage, on pourra tirer des applications mais pas des lois, des causes, des explications ; Elle doit avoir aussi des visées phonétiques faute de quoi elle se condamne à ne faire que de la description et du nominalisme. On dira que S intervocalique > R par rhotacisme ou bien que seuls les traits pertinents peuvent agir dans la chaîne alors que le moindre spectrogramme prouve le contraire.

Comme nous l'avions dit, les faits phonétiques majeurs ne sont ni un fait de parole, particulier, éphémère ni les éléments d'un système figé. Ce sont les événements qui résultent de la lutte entre les contraintes physiques qui tendent à tuer le sens et la nécessité de signifier. Phonétique et phonologie pures ont leur existence propre mais la vie des langues, leur évolution ne peuvent s'expliquer que par leur dialectique.

CE SUJET EST IMMENSE, A PEU PRES INEXPLORE. IL DEMANDE D'EMPLOYER DES METHODES NOUVELLES. TOUT

CELA POURRAIT DONNER UNE MEFIANCE LEGITIME AU LECTEUR.

C'EST POURQUOI NOUS DEVELOPPONS DES PROLEGOMENES TRES LOURDS AFIN DE LE PREVENIR ET DE LE DISPOSER A SUIVRE DES RAISONNEMENTS QUI, DE PRIME ABORD, POURRAIENT LUI DONNER DE LA PREVENTION.

0. 1. 1. 1. DEFINIR LE CORPUS DE L'ETUDE ET SON RAPPORT A LA LINGUISTIQUE GENERALE

Si notre étude porte sur le latin c'est parce que nous avons dans cette langue, à propos de notre problème, des structures très nettes qu'on devrait pouvoir retrouver dans d'autres langues mais enfouies sous une masse de faits, une masse qui ne permettrait pas d'abstraire comme en latin ce qu'on peut y analyser.

Enfin, dans un ensemble de faits déjà complexe, on est bien obligé de limiter la masse de l'objet d'étude pour espérer dégager des structures. Donc, sans s'interdire quelques excursions utiles dans le latin préhistorique ou le latin de basse époque, on s'en tiendra, pour l'essentiel, à l'époque classique, l'époque où *COMRIPIO > CORRIPIO mais où DORSUM ne devenait pas encore DOSSUM dans la langue classique. Il est impératif de rester dans un système.

Après étude du corpus latin classique on confrontera les résultats du latin à l'osco-ombrien considéré a priori comme un ensemble de langues parentes du latin, mais en ne retenant que les textes écrits dans l'alphabet

d'origine, toujours par souci d'homogénéité. On peut en effet supposer des comparaisons utiles entre deux langues italiques¹⁹.

Mais il est vrai que les inscriptions osco-ombriennes présentent des problèmes de graphie tels que la comparaison n'est pas toujours concluante. On utilisera donc aussi des textes grecs qui semblent obéir aux mêmes hiérarchies de résistance et de dominance pour les consonnes, tout en les appliquant d'une autre façon que le latin, ne serait-ce que par la place où tel groupe est admis.

Par exemple, il est normal, selon les règles que nous avons observées, que la séquence KT se présente dans bien des mots en latin alors que TK est impossible. On a la même chose en grec mais, d'une part, le grec admet KT à l'initiale de mot alors que le latin l'exclut et, d'autre part, la combinaison TK s'est maintenue en grec moyennant une métathèse : $\tau\iota\kappa\tau\omega < *\tau\iota\kappa\omega$. La même hiérarchie de dominance entre les différentes articulations est toujours respectée en grec comme en latin mais elle peut s'exprimer de façons différentes. On parvient donc là à des conséquences théoriques importantes sur la notion de loi. Une loi très générale comme la nécessité d'un équilibre entre voyelles et consonnes a des chances de se manifester dans toutes les langues mais un fait plus particulier comme la hiérarchie de dominance entre les diverses articulations latines risque forcément de se manifester fortement dans telle langue, différemment dans telle autre, et pas du tout dans beaucoup d'autres si des faits contraires interfèrent.

Partant d'observations fermes sur le corpus latin classique, on pourra faire des comparaisons avec d'autres langues ou un état plus tardif du latin afin de juger ce que valent, dans le domaine de la linguistique générale, les observations faites sur le latin classique. Si on trouve des structures très fortes dans un idiome, elles ont toutes les chances de correspondre à des

¹⁹ **J.Haudry** n'est pas convaincu du tout de l'existence réelle d'une communauté italique.

nécessités qui ne se limitent pas à cet idiome et qui s'expriment peut-être d'une autre façon dans d'autres contextes. C'est pourquoi nous cherchons à établir d'abord des structures très cohérentes dans un domaine limité, le latin, mais avec des visées plus générales.

0. 1. 2. Plan

0.1.2.1 LE FAIT D'UN DEFICIT DES RENCONTRES DE CONSONNES. L'INTERMOT.

Les deux premières parties étudieront des faits de langage, c'est à dire des points sur lesquels le locuteur a la liberté d'agir sur la langue et sur lesquels l'élimination des successions de consonnes est absolue ; non pas qu'elles soient toutes éliminées mais les successions sont éliminées indépendamment des consonnes qui les composent. Ce phénomène se manifeste en trois endroits de la chaîne parlée. D'abord à l'intermot entre une consonne finale et l'initiale consonantique du mot suivant. La liberté du locuteur tient à la possibilité qu'il a de tourner l'ordre des mots de façon qu'il évite des successions de consonnes. Nous étudierons aussi un fait assez énigmatique, le choix que les romains avaient entre des mots à double face (ac/ atque – ut / uti – amaverunt / amavere) possibilité qui semble bien une tentative avortée de la langue pour adapter la finale d'un mot à l'initiale du suivant.

Enfin, nous étudierons l'élimination absolue des successions de consonnes (et pour ce cas « absolue » signifie aussi totale) à la jonction de tous les morphes. Pour ce dernier cas il semblerait que le locuteur ait eu moins de liberté de langage mais quand on voit que les grammairiens relèvent²⁰ poliment des fautes de conjugaison chez les meilleurs auteurs on conviendra que, dans le peuple, il pouvait y avoir une grande liberté. Et, cette liberté conjuguée avec la richesse des corrélations que peut imposer le système de la déclinaison et surtout de la conjugaison donnait un grand poids à l'analogie si bien que la conjugaison en particulier a pu se donner un système parfaitement géométrique.

Notre première partie, donc, consistera à établir seulement le fait que le latin évitait les accumulations de consonnes²¹. On observera ce fait dans son instantanéité, en action, c'est à dire à l'*intermot* car les rencontres de consonnes en cette position sont moins fréquentes que ne le fait mathématiquement prévoir la fréquence des consonnes initiales et finales. On saisit donc bien dans son instantanéité l'élimination des consonnes qui alourdiraient la langue au point de la rendre imprononçable.

Cependant ce travail devra se faire en deux vagues d'expériences, c'est l'étude elle-même qui a imposé cette nécessité. Une première vague d'étude portera sur un corpus dont la seule prétention est de couvrir à peu près la période classique de la littérature romaine. La deuxième a pour but d'étudier plus spécialement les cas particuliers que la première a soulevés. Ces deux vagues s'imposent du fait d'une contradiction de méthode : Une étude mathématique ne peut porter que sur une matière délimitée sans a

²⁰ **Quintilien** *Inst.or.* 1,6,8 ETIAMSI EST APUD LUCILIUM « FERVIT aqua et FERVET »

²¹ Si le fait n'était pas, normalement conscient, les grammairiens en revanche avaient bien conçu le problème ou du moins, ils avaient conçu qu'il y avait problème : **Velius Longus** - Keil 7, 61, 4 : " Quoniam et ACONDIT hiabat et ABCONDIT durius sonabat, intervenit s littera quae exornaret auditum " à propos de ABSCONDO. D'une manière générale, les grammairiens latins, à propos de prépositions ou de préfixes, sont sensibles aux successions de consonnes aussi bien pour exclure les successions en général que pour exclure telle séquence. **Terentius Scaurus** en particulier (Keil 7, 17, 10) consacre même plusieurs pages aux groupes admissibles mais il mélange manifestement latin et grec situant son analyse directement et abusivement sur le plan de la linguistique générale..

priori. En effet, il s'agit pour nous de démontrer que le latin évite les rencontres de consonnes à l'intermot mais le fait qu'il y en ait quelques unes de moins que ce qu'on pouvait attendre pourrait n'être qu'un résultat aléatoire. Il faut donc démontrer que le résultat sort de la bande des résultats aléatoires et, pour cela, bien entendu, le texte étudié doit admettre la possibilité de l'aléa, il ne peut donc pas être choisi pour des raisons particulières.

Mais en face de cela, il est évident que, si une première étude décèle des faits remarquables c'est une obligation de bonne méthode que de pousser plus avant l'étude sur les textes concernés et, de ce fait, on ne pourra plus appliquer de méthode mathématique dans cette deuxième vague ou, du moins, pas dans la même optique. On étudiera plutôt les traits caractéristiques de chaque texte pour voir si ces différences peuvent avoir une explication logique. Cette étude concernera des points de chronologie, de stylistique et de métrique mais en même temps que ces aspects intéressants par eux-mêmes elle apportera à la première vague d'expérience un complément de preuve s'il en était besoin, par le fait de constater toujours le même déficit sur un corpus encore beaucoup plus important mais aussi par le fait que les différences entre les textes s'expliquent logiquement. En effet, c'est un argument sérieux pour la réalité d'un phénomène que d'avoir des variations dont on peut établir qu'elles ont une explication logique.

Un fait qui relève encore de l'intermot c'est le choix qui se présente entre deux formes d'un même mot outil, comme NEC et NEQUE. Ces mots à double face présentent toujours une forme terminée par consonne et une autre par voyelle. On peut donc a priori supposer que le choix de la forme concerne l'initiale du mot suivant. Bien sûr ces deux formes sont l'évolution diachronique l'une de l'autre mais justement le fait que la forme ancienne demeure à côté de la nouvelle pose au moins un problème.

0. 1. 2. 2 LA MORPHOLOGIE

Dans une deuxième partie, on étudiera ensuite les successions de consonnes dans la morphologie nominale et verbale pour montrer qu'aucune adjonction de morphe n'a jamais produit un heurt de consonnes ce qui exige explication car c'est trop général, aussi bien dans la déclinaison que dans la conjugaison, pour être aléatoire. Il est même curieux qu'un fait aussi général n'ait jamais été observé : on a AMA- BA-M mais LEG- EBA-M ; AMA-S mais LEG-IS et partout, dans la conjugaison, c'est le même principe à la jointure du radical et du suffixe, du suffixe et de la désinence.

0.1.2.3 MODALITES DE SIMPLIFICATION DES SUCCESSIONS DE CONSONNES

Dans nos deux premières parties nous étudierons des faits de langage qui laissent plus ou moins de liberté au locuteur, des faits où se manifestent une élimination absolue des successions de consonnes. La troisième concerne plus la langue figée dans l'intérieur du mot et un traitement des successions de consonnes qui varie selon les types de phonèmes en présence.

Le fait que le latin évite les successions de consonnes étant supposé acquis, on sent bien, toujours de façon intuitive, que, si un groupe de deux consonnes, est assez fréquent, certaines combinaisons, même de 2 consonnes sont improbables (TC ; PC ; NP) ; qu'au niveau de trois consonnes, les combinaisons possibles sont encore plus restreintes²² et qu'elles dépendent de leur position dans les mots (initiale, intérieure,

finale, articulation des préfixes et suffixes). Autrement dit, après avoir vérifié à l'intermot le fait que la langue latine évite les rencontres de consonnes, il faudra, dans une troisième partie, établir pour l'intérieur des mots les modalités de la simplification des groupes car, précisément, le phénomène n'est pas aléatoire, brutal, aveugle, du moins à l'époque classique. Il obéit clairement à des règles catégorielles,²³ c'est à dire des règles fondées sur le mode ou le point d'articulation. Cette deuxième partie consiste uniquement à dégager des structures logiques dans la masse informe des faits. Ce n'est donc pas en soi une explication, une recherche des causes mais un fondement structuré pour trouver par la suite une ou des explications.

Cette deuxième partie est un complément du travail d'A. Juret qui avait établi une hiérarchie des consonnes en fonction de leur place dans le mot et la syllabe. A. Juret réfléchissait sur la position et ne considérait les consonnes particulières que comme des cas particuliers et indifférents de la loi qu'il étudiait. Il a étudié la résistance relative des phonèmes en fonction de leur position (initiale, implosive, explosive, finale) mais sans considérer une hiérarchie de résistance relative au types d'articulations en présence. Notre intention est donc d'établir cette hiérarchie en fonction des types d'articulation, hiérarchie subordonnée ensuite à celle des positions et d'autres conditionnements comme l'époque, la langue considérée²⁴.

²² On sent bien que certaines combinaisons sont difficilement admissibles et on serait tenté de penser que les restrictions du latin sont universelles mais nous verrons que ce n'est pas certain.

²³ . **A. Maniet** dans "*La phonétique historique du latin dans le cadre des langues indo-européennes*" 1975 Klincksieck -Paris, écrit, p. 42, que "ce ne sont donc pas des phonèmes particuliers qui changent mais tel caractère qui se trouve dans plusieurs phonèmes.". Pourtant il écrit, p. 47, plus loin : "La faveur accordée à tel phonème ... dépend du système de la langue et des circonstances historiques". Il y a contradiction à parler de "faveur accordée à tel phonème" après avoir dit que ce ne sont pas les phonèmes particuliers mais les caractères généraux qui sont en cause.

²⁴ **E. Bourciez** – *Précis de phonétique française* § 109- : « Le degré de résistance qu'ont offert les consonnes latines a essentiellement dépendu de leur position dans le mot ». E. Bourciez pouvait affirmer cela du fait que rien d'autre que les travaux d'A. Juret ne pouvait suggérer d'autres modalités de résistance mais, s'il est question d'essence, peut on penser qu'il y ait rien de plus essentiel que la nature même de l'articulation ?

Il est hors de question de refaire son travail concernant la position dans le mot mais nous adopterons une démarche complémentaire qui consiste à établir comme nous venons de le dire les lois qui dominent la hiérarchie des articulations particulières. Il n'est pas question de remettre en cause la dominance d'une explosive sur l'implosive mais on verra qu'une articulation hiérarchiquement inférieure comme la dentale, lorsqu'elle est en position de dominance se maintient tout simplement : «ACTUS» sans affecter l'implosive, tandis qu'une articulation dominante en position dominante assimile l'implosive : *SIT(i)CUS > SICCUS. Inversement, une articulation dominante en position dominée se maintient tout simplement ; tandis qu'une articulation intrinsèquement dominée, en position implosive, s'assimile ou s'amuit : CO(n)SUL. Dans l'évolution des séquences de consonnes il y a donc deux types de principes : Les rapports de position établis par A. Juret et les rapports hiérarchiques intrinsèques aux articulations qui seront notre objet.

0.1.2.4 LA VARIABILITE DES TRAITEMENTS EN FONCTION DU CONTEXTE

0.1.2.4 a) En fonction de la situation dans le mot

L'élimination ou le traitement des successions de consonnes prennent une forme tellement massive qu'on ne peut s'empêcher d'y voir un fait de phonétique générale qui s'expliquerait par des causes physiques ou physiologiques ou plutôt deux faits : l'élimination absolue d'une part et le traitement en fonction des modalités.

Donc, après avoir étudié les lois intrinsèques à la nature des articulations qui régissent l'agglutination des consonnes, on devra dans une quatrième partie observer ce qui se passe en rapport avec la place dans le mot et plus généralement dans un contexte donné. Il est en effet indéniable que les traitements subis par les successions de consonnes semblent tellement variables qu'ils peuvent sembler contingents. Il faut donc juger si ces variations s'expliquent. Si elles s'expliquent, les modalités que nous observons et qui varient peuvent avoir une valeur de phonétique générale malgré le caractère fugace de ce qu'on observe. Mais précisons bien : il ne s'agit pas de refaire l'étude d'A. Juret : les lois qu'il a établies concernant les positions implosives, initiales et finales sont un acquis vraiment indiscutable. Il s'agira d'une démarche inverse : on étudiera d'abord les lois internes aux articulations particulières qui régissent la cristallisation d'une succession de consonnes et, en second lieu, l'application de ces lois en fonction de la situation dans le mot, non pas de la position phonétique, mais de la position morphologique, lexicale. Prenons un exemple : les séquences CT, PT sont très courantes en latin. Nous verrons que c'est tout à fait conforme à la hiérarchie des articulations que nous avons établie mais ces séquences en latin ne peuvent jamais se trouver à l'initiale de mot alors qu'elles sont courantes en grec dans cette position : (πτερόν). Donc les hiérarchies d'articulations s'appliquent différemment selon la place dans le mot. En l'occurrence, il ne s'agit pas tellement d'un fait purement phonétique comme ceux qu'A. Juret étudiait concernant l'implosion. Il s'agit plutôt d'un degré plus ou moins grand de cohésion qui tient au rapport entre les éléments du mot. Je ne sais plus trop quel linguiste citait une succession de consonnes plutôt rare, dans un mot allemand : HAUPTPUNKT. Mais peut on imaginer qu'on trouverait la succession PTP ailleurs que dans un mot composé comme celui là ²⁵? Qu'est-ce qui

²⁵ E. Evrard "Méthodes quantitatives en langues anciennes" in *Lalies* 18 (Actes de la semaine d'études

permet d'avoir en composition des successions qu'on n'aurait pas dans un mot simple ? On affirme en général la continuité du débit dans le discours mais quoi qu'il en soit, il faut bien que quelque chose permette dans les mots composés ce qui est impossible dans les simples puisque effectivement les possibilités ne sont pas toujours les mêmes dans les deux cas.

On voit que la notion de position dans le mot que nous étudierons ici n'est pas du tout celle qu'étudiait A. Juret puisque c'est une position morphologique plutôt que phonétique. On n'étudiera guère la position d'une consonne étouffée par l'implosion mais celle du groupe tout entier en fonction de son rôle signifiant, morphologique. Nous avons, dans une première partie, étudié l'intermot qui se caractérise essentiellement par une indépendance des deux éléments en présence²⁶ mais nous verrons qu'à l'intérieur du mot, les articulations sont plus ou moins lâches ou plus ou moins liées suivant la nature du morphe.

On devra donc étudier encore l'application des lois à l'articulation des préfixes, une étude que d'ailleurs les grammairiens latins ont bien faite mais uniquement pour cataloguer les faits sans les expliquer, bien sûr. Il est curieux de songer que personne peut-être ne saurait dire s'il existe un mot latin qui présente une racine sans une voyelle intérieure. Il n'est pas question, ici de savoir s'il existe une racine au degré zéro mais s'il en existe une qui n'ait pas dégagé un point vocalique²⁷.

Comme pour les préfixes il y a un problème des suffixes ne serait-ce que cette question simple : un «élargissement» est il autre chose qu'un suffixe

d'Aussois 1998) §2 cite un mot néerlandais particulièrement difficile à prononcer pour des latins ANGSTSCHREEUW . Il comporte 6 phonèmes "consonantiques" de suite. Mais d'une part, c'est encore un mot composé : ANGST-SCHREEUW et d'autre part on peut affirmer sans beaucoup de risques qu' on ne trouverait sûrement pas 6 occlusives de suite en aucune langue. Ce mot illustre bien notre propos : car il s'agit de découvrir les limites dans la succession des consonnes, limites en nombre et en nature mais aussi les modalités qu'impose la cohésion de l'ensemble en fonction de sa répartition sur le mot.

²⁶ Sauf quelques assimilations qu'on trouve parfois dans les inscriptions du genre de TAN DURUM.

²⁷ Au moins dans une des deux syllabes pour une syllabe dissyllabique

sans voyelle. Les suffixes semblent moins libres que les préfixes dans leur rapport avec le reste du mot mais l'épigraphie montre que la liberté était plus grande que ne le ferait croire la littérature. Déjà la prose littéraire hésite entre POCLUM et POCULUM. C'est classique. Mais on trouve en épigraphie : VETRAN.²⁸, sans voyelle après le T, pour VETERANUS, sans doute parce que la nature de suffixe de la syllabe US/ER n'est plus guère sensible en latin et qu'on ne sent plus VETUS /*VETER- dans VETERANUS. Encore plus étrange : MENS = MINUS et même AMATS = AMATUS qui se trouvent dans la même inscription²⁹ si bien qu'on ne peut guère incriminer la fatigue du graveur, ni des abréviations traditionnelles. Et on trouve d'ailleurs le phénomène inverse c'est à dire une épenthèse vocalique pour le moins rare : TEMPULI = TEMPLI³⁰. D'où l'idée que les voyelles au contact des liquides étaient indécises autant que dans le français populaire « OUVERIER »

Il faudra voir pourquoi un élargissement T si productif, aussi bien en grec qu'en latin, suit sans problème une consonne (LECTUS - λίπτω, quelle que soit l'origine du Tau.) alors que d'autres élargissements, en latin exigent toujours une voyelle : LAPIS / LAPIDIS – PERVICAX. La suffixation présente des variantes et des compositions bien plus variées que les préfixes mais le plus souvent, pour des distinctions peu sensibles alors que les préfixes sont en nombre limité mais avec une valeur sémantique beaucoup plus nette.

²⁸ ILS 4075 - MacCrum 181

²⁹ CIL XII 2661. Si cette déformation paraît excessive on peut rappeler un extrait de Quintilien dans le passage même que nous étudions : « in Hneque E plane neque I auditur »

³⁰ CIL XIII 2870

0.1.2.4.b Les successions en fonction du contexte idiomatique. Rapport à la linguistique générale.

Tout cela indique que notre quatrième partie portera délibérément sur l'antagonisme dialectique de la phonétique destructrice et de la phonologie qui renforce les structures. On verra même qu'une langue donnée, comme le latin, longtemps régie par des lois très strictes s'est trouvée dans une impasse à l'époque tardive, de sorte qu'elle a dû totalement changer de système et, en particulier abuser de la préfixation³¹ et de la suffixation pour garder du corps à son vocabulaire dépouillé des voyelles et, par suite, des consonnes. Nous verrons que l'application des règles de dominance attachées aux articulations varie non seulement avec la position morphologique mais encore avec l'époque pour une même langue et bien entendu, aussi avec des langues différentes comme le grec. Paradoxalement, cela permet de conclure à l'universalité de ces règles : Si elles ne s'appliquent pas toujours de la même façon cela tient à ce qu'elles ne s'appliquent pas dans les mêmes conditions et c'est pourquoi notre quatrième partie aura pour but, après l'étude du contexte morphologique, d'établir dans quel mesure ou comment les règles que nous avons analysées en latin peuvent avoir un caractère universel à travers leurs expressions, diverses selon les langues³².

Il est nécessaire de s'attarder un moment sur cette notion de loi, source de polémiques dans toutes les sciences qui touchent de plus près à la liberté humaine. La mode actuelle, par opposition au positivisme, se plaît à l'indéterminisme. Or tout notre travail échouerait à convaincre si on ne s'entendait pas bien sur ce point qui est un pré-requis : Pour nous, il n'y a que des causes qui ont des conséquences. Il n'y a pas de finalité.

³¹ Cf. un surcomposé tel que EXCOGITO.

L'apparente finalité des systèmes phonologiques est du même ordre que celle de l'évolution des espèces. Elle n'existe que par l'élimination des essais improductifs.

Quant aux causes, aux lois, notre travail est d'observer que l'articulation dorsale, en latin, domine l'articulation dentale. Jamais une dentale explosive n'assimile une dorsale implosive et toujours une dentale est dominée par la dorsale. Le fait est si net qu'on doit le considérer comme une loi qui exige une explication, sans doute physiologique. Mais le fait que le pollen provoque des allergies ne conduit pas toutes les populations à devenir asthmatiques. Dans les sciences humaines les lois forment des structures beaucoup plus complexes que celles de la physique et notre rôle est d'analyser ces structures. Lorsque nous découvrirons une structure simple mais ferme nous la considèrerons, au moins à titre d'hypothèse, comme une loi et nous chercherons à l'intégrer dans des structures plus complexes pour voir comment elle y trouve sa place. Cela est la philosophie de notre étude. Qu'on n'y voie donc pas une légèreté. Si nous travaillons sur le latin, c'est qu'on ne peut déceler un système cohérent que sur un seul idiome bien défini qui fournira des structures cohérentes. Nos conclusions seront donc plutôt des questions posées à la linguistique générale, des objets de recherche. Un système très cohérent dans un idiome a de fortes chances de s'expliquer par des lois générales et ce n'est pas parce qu'il est moins évident dans un autre idiome qu'il faut renoncer à l'établir comme une hypothèse à vérifier ensuite sur un domaine plus large. On fait certainement de la linguistique générale avec plus de sécurité en s'appuyant sur des systèmes, ne serait-ce qu'à titre d'hypothèse, plutôt qu'avec des faits particuliers. Il faut donc bien entendre que ce que nous

³² **J. Haudry** : *L'Indo-européen* – collection Que sais-je P.U.F. 1984 : P. 4- : « Ces concordances sont régulières ; toute exception apparente à leur régularité appelle une explication particulière ... De telles observations ont conduit à reconnaître le caractère régulier des changements phonétiques. »

cherchons en latin, ce sont des systèmes assez structurés pour être des hypothèses valables dans le domaine de la linguistique générale.

0.1.2.5 EXPLICATION DES PHENOMENES. RAPPORT A LA PHONETIQUE EXPERIMENTALE.

On ne peut pas attendre que la linguistique présente des phénomènes aussi simples que ceux de la physique et, si nous parvenons à justifier l'extrême variabilité des phénomènes, alors, malgré ces variations qui apparaissent comme autant d'exceptions, on est en droit de rechercher une cause physique à ces phénomènes, physiques ou plutôt physiologiques.

Il ne serait pas pleinement satisfaisant de se limiter à décrire les modalités des phénomènes, même en leur découvrant une structure logique. Il s'impose encore de chercher une explication à ces modalités. Ce sera la cinquième partie : essayer de donner des explications pour les phénomènes observés en nous fondant sur les modalités qui les régissent. Tout en s'appuyant toujours sur les données du latin, on débouchera sur des considérations de linguistique générale du genre de celle-ci : Pourquoi est-il plus normal de trouver une occlusive dorsale devant une occlusive dentale (ACTUS) plutôt que l'ordre inverse ? Cela est fondamental. On débouchera sur des considérations physiologiques, physiques et cela nécessitera de tenter une étude expérimentale qui ne pourra pas, et pour cause, porter sur le latin. En somme il s'agira d'expliquer ce que nous avons observé comme structure logique dans les rapports de dominance entre diverses articulations par des explications physiques et physiologiques. Cette quatrième partie consistera à faire un lien entre nos observations sur les langues anciennes et ce que nous apprend la phonétique expérimentale.

A ce propos, les différents domaines de la linguistique sont en général bien trop étanches. Il est heureux que la phonétique expérimentale, ait retrouvé plus de crédit qu'elle n'en avait il y a 50 ans, mais beaucoup trop de ses affirmations sont fondées seulement sur des considérations physiques et physiologiques qui paraissent bien aventurées. Les explications que G. Straka donne de l'évolution de l'ancien français en fonction de la richesse des aliments à certaines époques relèvent d'une assurance bien téméraire. La phonétique expérimentale n'est pas une simple étude anatomique ni acoustique ; son objet d'étude est tout de même le langage. Il semble donc impératif de tirer d'abord des faits de langue, des généralisations qui assureront à la phonétique expérimentale un cadre qui lui interdise d'avancer n'importe quoi. Enfin si nous nous limitons à 3 langues anciennes c'est parce qu'on a pu constater les vices de ces traités de linguistique générale qui prétendent tirer des enseignements de 2 ou 300 langues diverses. Dans ces cas on ne peut se fonder que sur des faits particuliers tellement dispersés qu'il est impossible d'en tirer des structures logiques, généralisantes. On ne peut rien tirer de faits particuliers relevant de systèmes différents. Comme la phonétique expérimentale, la linguistique générale doit s'appuyer sur les systèmes de chaque langue et non sur leurs faits particuliers.

Dans le fouillis des faits d'anatomie et dans celui des faits de langues on peut dire n'importe quoi sans garantie. C'est pourquoi, pour éviter nous même des affirmations téméraires dans des domaines que nous ne dominerions pas, nous les avons soumises à des spécialistes, en particulier pour les langues indo-européennes³³.

Mais en dehors des langues anciennes nous ferons porter une étude sur le français moderne, ne serait-ce que pour pouvoir fonder nos observations sur un langage dont la phonétique est authentique.

0.1.3 Le plan sera celui de la recherche et non d'un exposé.

Ce plan, comme on le voit n'est pas une simple répartition soignée de la matière de notre sujet il est constitué des étapes d'un cheminement logique qui, de la vérification du fait, en passant par l'abstraction de ses modalités, en arrive à une explication causale qu'on peut considérer comme logique sinon certaine. Il est pourtant nécessaire de faire ressortir une particularité de ce plan. Il correspond à des problèmes en grande partie tout à fait inexplorés. On avance donc toujours avec l'incertitude qu'on éprouve en terrain inconnu. C'est pourquoi l'exposé ne présentera pas la démarche telle qu'on peut la reconstituer rétrospectivement quand on est arrivé au terme. En effet le lecteur éprouvera forcément les mêmes incertitudes que l'auteur, si bien qu'il faudra passer par une démarche euristique autant que logique. Par exemple on ne se privera pas d'explorer des chemins qui ne mènent à rien ou bien encore, plus souvent, lorsqu'on aura un résultat, on devra souvent recommencer l'étude, sur des bases plus larges par exemple, pour s'assurer du premier résultat. On utilisera souvent aussi les contre-épreuves. Cette démarche guidée par un plan très rigoureux mais tout de même errante à cause des multiples voies qui se présentent, conduira sans doute à des répétitions mais la nouveauté du domaine fait que de telles répétitions ne seront pas inutiles.

Bref, il est impératif de souligner que ce travail ne peut pas être un exposé de phonétique sur les consonnes, qu'il laissera à d'autres plus compétents bien des questions qu'il pose et qu'il s'en tiendra à un sujet

³³ En particulier **J. Haudry**

bien défini qui est déjà bien assez lourd. Enfin, on ne s'étonnera pas d'une démarche d'explorateur avec des errements inévitables mais logiques.

0. 1. 3. 1 POSTULAT

Pour avancer sur un terrain plein d'incertitude il fallait obligatoirement s'appuyer sur un principe constant ou du moins un postulat :

Les mathématiques dont l'objet est parfaitement abstrait ne produisent pas des lois mais des constatations. Les autres sciences , expérimentales, ont des objets dont la forme concrète est plus ou moins complexe. La physique, la mécanique s'appliquent au monde minéral, dont les objets, relativement simples, se rapprochent des mathématiques. Quand on entre dans le domaine du vivant, le travail d'abstraction devient plus grand et il est plus difficile de tirer des lois. Le stade ultime de la complexité des sciences est fourni par les science du mental où trop de gens hésitent à parler de lois parce que les déterminations des faits gérés par le mental sont enfouies dans une telle complexité qu'on préfère se réfugier derrière l'idée de liberté qui s'oppose au déterminisme et qu'on se fait des complexes face aux mathématiques. Mais si on voit bien que les mathématiques ne connaissent pas de lois à proprement parler, on comprendra que les sciences du mental n'ont rien de particulier parmi les sciences qu'un haut degré de complexité pour l'abstraction mais pas une différence de nature.

D'ailleurs il n'y a pas de travail scientifique qui ne suppose la notion de loi. Même une simple collection suppose un principe de classement. Nous partirons donc toujours de cette idée que les faits sont régis par des lois, même si parfois on peut désespérer de les voir s'appliquer avec la transparence des mathématiques.

Ce postulat entraîne une conséquence : c'est qu'il faut chercher à analyser les faits dans un domaine assez restreint pour avoir quelque chance de trouver une structure assez nette et la confronter ensuite avec d'autres faits. C'est ce que nous ferons avec le latin classique précisément parce qu'il offre des structures nettes.

En dehors du fait qu'il est inutile de faire de la recherche si c'est seulement pour accumuler des faits contingents, on doit aussi considérer que certaines grandes lois dominent la linguistique comme la loi du moindre effort. Cette loi n'a d'ailleurs rien à voir avec un trait moral de l'humanité. Elle signifie seulement que lorsqu'on parle on articule pour être compris et rien de plus et il y a bien des élèves qui ne vont même pas jusque là. On fait ce qu'il faut pour être compris. Mais, sauf une volonté ponctuelle de renforcer l'articulation, rien ne peut expliquer une tendance générale au renforcement. A. Martinet écrivait³⁴ : « L'histoire politique nous est toujours présentée comme une succession sans fin de grandeurs et de décadences, et il paraît naturel de retrouver dans l'histoire linguistique, les mêmes alternances de vigueur et de langueur ». Aucun historien de nos jours n'oserait expliquer une civilisation par une plus ou moins grande énergie des hommes, ils analysent plus volontiers des causes très matérielles et, particulièrement, économiques. A. Martinet donne des exemples de sonores aspirées de l'indo-européen (*W^ordhom*) affaiblies en spirantes dans un premier temps mais revenues au mode occlusif en période de renforcement *VERBUM*. Mais en quoi peut-on dire que les spirantes sont plus faibles qu'une occlusive aspirée et en quoi une occlusive est elle plus « forte » qu'une spirante ? Qu'un phénomène se produise sous l'effet d'un affaiblissement cela est une explication par la loi du moindre effort ; mais dire qu'une spirante devient occlusive par renforcement, cela n'exprime aucune causalité. Un affaiblissement s'explique de lui-même

mais pas un renforcement. En linguistique donc, si l'on comprend bien la tendance à l'affaiblissement des successions de consonnes, on ne saurait admettre une tendance au renforcement ou du moins, faut-il distinguer deux faits : la phonétique et la phonologie : En période tardive, les consonnes sont tombées en latin d'une façon massive. Cette tendance conduisait à des mots de plus en plus courts mais ce n'est pas une tendance au renforcement qui a conjuré le danger c'est la nécessité de se faire comprendre qui a conduit les Romains à renforcer les mots par des préfixes ou à prendre un autre mot qui ait plus de corps.

Nous n'utiliserons donc pas des notions de tendance qui n'aient pas de cause évidente. D'ailleurs, notre sujet, entièrement fondé sur la difficulté de faire se succéder les consonnes, présente un grand avantage méthodologique : La succession des consonnes étant comprise comme une difficulté, on a là une cause sans avoir à supposer des « tendances » à l'affaiblissement ni au renforcement.

0. 1. 4. Bibliographie

En ce qui concerne la bibliographie, la première partie qui traite du déficit de consonnes à l'intermot et dans la morphologie, n'a jamais été

³⁴ A. Martinet – *Economie* - § 13 . 4

abordée semble-t-il. Aussi n'aura-t-elle pas une bibliographie bien fournie.³⁵

La deuxième partie porte sur la morphologie et, bien entendu, c'est un domaine qui a été largement étudié mais elle l'a toujours été d'un point de vue comparatiste ou historique. C'est à dire qu'on cherche essentiellement à rattacher les formes latines aux formes indo-européennes et nous n'aurons pas à revenir là-dessus. Notre démarche consiste donc à étudier les formes latines dans le cadre d'un système morphologique latin. Cette notion même de système latin peut paraître neuve parce qu'on se réfère constamment au système indo-européen. Pour cette raison, donc nous n'aurons guère de références dans cette partie sinon pour des auteurs qui ont parfois senti qu'il y avait un système latin, que la conjugaison latine était autre chose qu'un champ des ruines indo-européennes³⁶.

La troisième partie au contraire, c'est à dire l'étude de la simplification des groupes consonantiques par l'amuïssement ou l'assimilation, a donné lieu à de nombreuses études des grammairiens anciens aussi bien que des modernes et nous nous appuierons, bien entendu, sur tout ce qu'ils ont dit à ce sujet. Mais ces études n'ont fait, le plus souvent, qu'amorcer une collection de faits plus ou moins structurée rarement explicative et, sur ce point de la logique, on aura donc assez peu de références. On n'a jamais tenté une structuration des faits d'assimilation ou d'amuïssement en fonction des catégories d'articulation.

³⁵ . **J. Soubiran**, "*Prosodie et métrique du Miles Gloriosus*" Louvain et Paris (Peeters) 1995, § 9-1-9 - a , d'une façon très rapide, étudié les rencontres de voyelles en position d'intermot. : "Les dramaturges de la république en général et Plaute en particulier multiplient les rencontres vocaliques au delà de ce que ferait attendre la fréquence des finales élidables et des initiales vocaliques : Recherche voulue d'un débit volubile où les mots semblent se bousculer ?". La méthode que nous avons suivie n'est donc pas révolutionnaire mais aucun travail n'a été réalisé sur les rencontres de consonnes à l'intermot.

⁵ **J Dangel** (*Op. cit.*) a donné de la morphologie latine une explication très systématique et nous nous en servons amplement mais nous pensons avoir poussé plus loin encore la structuration de la déclinaison et de la conjugaison en tant que système latin et non plus comme héritier de l'I-E

³⁶ **Quintilien-Inst. Or I,6,16** « *Non enim cum primum fingerentur homines Analogia demissa caelo formam loquendi dedit, sed inventa est postquam loquebantur et notatum in sermone quid quoque modo caderet. Itaque non ratione nititur sed exemplo* ». Certes les structures se forment par des rapprochements observés mais les rapprochements formels se créent aussi comme conséquence d'un parallélisme de fonction.

La quatrième partie qui traite des contextes différents dans lesquels s'appliquent les lois (cohésion plus ou moins grande entre les mots et entre les morphes, systèmes différents pour notre problème, suivant les époques et les langues), tout cela est encore bien peu exploré, sauf erreur toujours.

On a, bien sûr, étudié les morphes ou l'évolution du latin ou ses rapports avec d'autres langues mais toujours à propos de faits particuliers. Or notre but est d'étudier des systèmes (restriction des consonnes à l'intermot, système de la construction morphologique, rapports entre les articulations phonétiques). C'est donc encore un domaine neuf mais on s'appuiera, autant que possible, sur tout ce qui a été publié concernant les faits.

Dans la cinquième partie, on peut prévoir que les références auront surtout pour but de rapprocher les explications forcément partielles que donnent des disciplines trop cloisonnées, en particulier de confronter les explications de la phonétique expérimentale et un système linguistique structuré comme celui du latin. La phonétique expérimentale travaille trop souvent sur des faits physiologiques sans se fonder sur des structures linguistiques qui encadrent les raisonnements sur la physique ou la physiologie. On aura bien souvent à établir un rapport entre la phonétique expérimentale et la phonologie par exemple puisque les principes de ces deux disciplines travaillent en couple antagoniste.

Cette cinquième partie s'appuiera sur les travaux les plus récents de la phonétique expérimentale mais on utilisera toujours ces travaux pour les mettre à l'épreuve de ce que le latin et secondairement l'osco-ombrien et le grec nous donnent comme un cadre strict pour les hypothèses expérimentales.

0.2 – LE CORPUS DE L'ETUDE

0.2.1 Première vague d'expériences. Estimer si le déficit de consonnes successives est significatif.

Dans un premier temps, nous avons pris au hasard un certain nombre de textes avec la seule préoccupation qu'ils couvrent la période qui va de Plaute à Saint Augustin. C'était d'ailleurs une exigence de méthode de nous donner un corpus à peu près aléatoire puisque nous comptons utiliser le calcul des probabilités et que ce calcul est faussé si les échantillons

présentent des particularités. Mais il est vite apparu que, d'abord le corpus devait être plus lourd pour obtenir des résultats significatifs et que d'autre part, certains textes présentaient des particularités telles qu'ils exigeaient une étude spéciale de tel ou tel auteur, de tel ou tel genre.

Par ailleurs, nous avons scindé ce corpus en distinguant la prose et la poésie. En effet, les successions de consonnes ont, en poésie, du fait de la loi de position, des conséquences sur le rythme. Il est donc a priori certain que les rencontres de consonnes à l'intermot y sont régies par les besoins de la métrique et, de ce fait on occulterait les réalités de la prose en y mêlant celles de la poésie.

Ce sont donc :

0. 2. 1. 1. POUR LA PROSE

- De CICERON

In Verrem ; De Suppliciis XLV-XLVI ; LXI (160)-LXVI (170)

Catilinaires (pages 196-200) : I 1 à V 13 ; 4^o Catilinaire (pages 231-232) X 20-XI 24

De Amicitia V 17- VII 24 ; X 33-35 ; XV 52-55

Epistulae Ad Att. XIV 13 ; Ad fam. XII,2 ; (pages 331,332) –Ad fam. XII 10

- De CESAR Guerre des Gaules Livre I : XXXIX 1-XLI,5 ; Livre IV : XXIII,1-XXVI,5

- De SALLUSTE Jugurtha V,4 –XVI,2

- De TITE LIVE Livre II –XXIII-XXIV,8 ; XXVII,1- XXX,7

Livre IX – II,1-VII,11 ;XIV,1-XV,7

- De SENEQUE De Tranquillitate animi II,6- II,15 ; De Vita beata XVII,1,4

Ad Luc. V,1-9 ; VII,1-12

- De PETRONE Satiricon XXIX,1 –8 ; XXXII-XXXIV,9 ; XLIX,1-10 ; LXXVI 1-LXXVII,6

- De TACITE Historiae Livre I –II et III ; XXI-XXXII

- D’APULEE Métam. Livre V – XXII,1-XXIII,5 ; Livre XI –VII,2-X,2

- De St AUGUSTIN Conf. Livre X- VI,8-10 ; Cité de Dieu Livre II – XXIX – Livre V – XXI –XXII

0. 2. 1. 2. POUR LA POESIE

Il s’agissait a priori de déceler l’utilisation des rencontres d’intermot en fonction du rythme. On a donc choisi, pour notre première vague d’expériences deux textes de rythme opposé. Le premier est plutôt

vif si on se fonde sur le mètre fondamental qui est le dactyle (une longue pour deux brèves³⁷)

- De VIRGILE Enéide IV : vers 522-705

Pour avoir l'inverse du dactyle, c'est à dire deux longues pour une brève, dans un premier temps, on a réuni tout ce qu'on pouvait trouver de :

- bacchées et de crétiques dans toutes les pièces de PLAUTE des deux premiers volumes de la collection G. Budé. Cela ne forme que des lambeaux de texte et, pour l'usage qu'on en veut faire, cela n'a guère d'importance. Mais il est apparu que les données seraient insuffisantes pour établir avec certitude certains points de métrique ; si bien que, dans un deuxième temps on a rassemblé pratiquement tout ce qu'on trouve de bacchées et crétiques chez Plaute.

La deuxième vague d'expériences pourra ainsi opérer des analyses plus fines en fonction de ce que la première aura donné.

0. 2. 1. 3. TEXTE DE CONTRÔLE

A ces textes on a ajouté quelques lignes de César – De Bell. Gall. Livre VI –XXIX,4 destinées uniquement à vérifier «manuellement» la fiabilité du logiciel informatique : On peut facilement contrôler les résultats que l'ordinateur a fournis grâce à ce texte très court : «Ipse, cum maturesc... subsequi dicit»

L'ordinateur y décompte :

³⁷ On ne se cache pas qu'un hexamètre dactylique peut être majestueusement lent mais a priori les vers dactyliques sont plus vifs que ceux qui se fondent sur un mètre formé de deux longues pour une brève. D'ailleurs, c'est précisément l'objet de notre recherche que de mesurer l'effet des nécessités rythmiques sur l'intermot et, par là, sur l'ordre des mots.

- 1° En discours total (avec intermots ponctués) 65 intermots
 FINALES vocaliques 23- Consonantiques 42 65%
 INITIALES vocaliques 20- Consonantiques 45 69%
 Probabilité de rencontres : 45% Renc. Effectives : 31 = 48%
- 2° En discours débarrassé des intermots ponctués – Nombre d'intermots 57
 FINALES vocaliques 22- consonantiques 35 61%
 INITIALES vocaliques 19- consonantiques 38 67%
 Probabilité de rencontres : 41% Renc effectives : 25 = 44%

Ce texte extrêmement bref ne peut donner des faits intéressants. Il n'est là que pour permettre de vérifier le fonctionnement du logiciel.

0.2.2 Deuxième vague d'expérience. Signification des variations de déficit.

Une fois que ces textes ont été traités, on s'est retrouvé devant des résultats intéressants mais, tout de même, légers : En ce qui concerne les rencontres de consonnes à l'intermot on obtenait une fréquence de 5% inférieure à ce que la probabilité mathématique faisait prévoir. Un tel écart pouvait-il être significatif ? Diverses raisons permettaient de le penser et nous y reviendrons, mais il était nécessaire d'étudier une plus grande masse de textes. On s'étonnera peut-être de ce qu'on ait voulu multiplier les observations plutôt que de faire simplement appel aux mathématiques pour

juger de la pertinence de l'écart mais en aucun cas les mathématiques n'ont pu faire d'un aléa une certitude. Elles en mesurent toujours la probabilité aléatoire, c'est à dire le risque que l'écart observé soit dû au seul hasard ce qu'on appelle « l'hypothèse nulle ». Mais c'est toujours un risque qu'on prend.

Nous le prendrons d'ailleurs car les phénomènes que nous étudions sont trop légers pour nous permettre de rien négliger. Les méthodes mathématiques (statistique et calcul des probabilités) ne peuvent donner aucune certitude mais elles donnent, tout de même, un ordre de grandeur pour juger la pertinence d'un écart et lorsqu'on peut dire qu'on a seulement 1 chance sur un million pour que l'écart observé soit aléatoire, cela donne tout de même une certitude pratique, sinon absolue.

De toute façon, le travail mathématique lui-même imposait une deuxième vague d'expérience. En effet, même si le calcul excluait, dès la première vague d'expériences, l'hypothèse nulle il révélait d'importantes variations dans le déficit des rencontres de consonnes à l'intermot selon les auteurs. En conséquence, aussi bien pour confirmer le fait établi sur les premiers textes que pour élucider et expliquer les variations, il importait de faire porter l'étude plus précisément sur ces cas particuliers et cela imposait à la fois un recours à des textes beaucoup plus massifs et l'utilisation de méthodes mathématiques différentes du fait qu'il ne s'agissait plus tellement d'établir un fait global mais de comparer des textes différents. Nous y reviendrons d'ailleurs lorsque nous aurons à estimer la fiabilité de nos résultats.

Si donc on a eu recours à un deuxième corpus plus vaste ce n'est pas tant pour avoir du volume que pour pousser plus loin les observations sur telle ou telle particularité concernant par exemple la poésie ou encore tel auteur dont les résultats étaient étonnants. Voilà

pourquoi nous conserverons, dans l'exposé, la démarche qu'avait imposée la recherche : Une première série d'études apporte des résultats plus ou moins convaincants mais aussi de nombreuses questions. La deuxième série ne sera donc pas du tout une amplification de la première à l'identique : elle aura pour but de confirmer, sans doute, les premiers acquis mais surtout de les préciser et d'en tirer les conséquences que la première pouvait seulement suggérer.

En ce qui concerne la poésie, puisque la première série d'expériences avait établi que les poètes usaient de l'ordre des mots pour éviter ou multiplier les rencontres de consonnes, nous verrons si une plus grande quantité de textes confirme cette acquisition et dans quelle mesure la fréquence des rencontres consonantiques d'intermot est une fonction stricte du rythme (technique, c'est à dire prosodique, et expressif).

Enfin, surtout, il a semblé nécessaire de considérer si la langue vulgaire présentait des caractéristiques différentes de la langue littéraire. On ne peut pas dire que les inscriptions dont la plus grosse masse est constituée d'épigraphes soient une représentation exacte de la langue vivante mais les inscriptions sont intéressantes au moins pour les «fautes» qu'elles présentent. C'est dire qu'on en tirera plus facilement des faits particuliers pour l'étude des traitements phonétiques à l'intérieur du mot que des statistiques pour estimer le déficit des rencontres de consonnes à l'intermot. En appliquant aux inscriptions des analyses statistiques on en vient très vite à des limites évidentes tellement les inscriptions sont, par nature, hétérogènes et artificielles pour la plupart.

L'épigraphie impose de grandes précautions et réserves. D'abord, on n'a retenu que des inscriptions d'une certaine longueur. On a évité autant que possible les formules répétitives si fréquentes surtout dans les épigraphes ou la propagande électorale. D'une inscription on n'a retenu que

ce qui ne présentait pas de lacunes et pas trop d'abréviations, ou de titulatures. On s'est permis de reconstituer l'expression entière pour les abréviations les plus courantes. Par exemple : TI CLAUDIUS DRUSI F. a été reconstitué sous la forme de TITUS CLAUDIUS DRUSI FILIUS etc. Ces nécessités impliquent plus d'aléa que d'arbitraire. Il est clair qu'on n'a pas découpé ni reconstitué les inscriptions pour les besoins de la cause. La masse, d'ailleurs ne s'y prêtait pas.

Les graves inconvénients de l'épigraphie nous ont amené à rechercher plutôt des textes où le souci littéraire pouvait passer pour secondaire comme, par exemple les textes très techniques d'Aulu Gelle dont la prose est bien loin de répondre à l'impression poétique que suggérerait son titre « Les nuits Attiques »

Voici donc le deuxième corpus des textes et inscriptions qui ont été ajoutés au premier corpus pour confirmer et surtout affiner les premiers résultats :

0. 2. 2. 1. TEXTES NOUVEAUX POUR LA DEUXIEME VAGUE

0.2.2.1.a) Pour la masse et le classicisme.

L'étude globale des textes de la première série nous a montré que le déficit des successions de consonnes n'est pas aléatoire mais les textes particuliers se sont montrés généralement trop courts pour que les tests mathématiques leur confèrent une certitude même pratique. Nous choisirons donc, si possible, des textes beaucoup plus longs pour toute cette deuxième série. Mais, puisque nous avons pour but d'opérer des comparaisons entre les textes, il nous faut une référence qu'on puisse

considérer comme une norme. Dans le domaine littéraire, nous avons retenu Cicéron.

- CICERON – Pro Murena (pages 212-223) II 3 –III 6 ; V 11 –XI 24 ; XXVIII 58- XXXI 66 ; XXXVII 78-80
- CICERON Orator Ch. XIVL § 149 jq. LX § 203 = 4670 mots

Ce texte de grammairien nous fait espérer une langue châtiée mais, de plus, il contient nombre de remarques qui nous seront utiles pour traiter les successions de consonnes à l'intérieur du mot. Dans le même ordre d'idée, nous avons adopté :

- QUINTILIEN Institution oratoire Ch. 14, §6 ; ch. 15, ch 16, ch.17 §35 = 7192 mots – peut-être encore plus riche en considérations intéressantes.

0.2.2.1.b) Les textes à caractère particulier

Ensuite deux auteurs dont il fallait vérifier les particularités, l'un parce que le déficit des rencontres de consonnes à l'intermot était anormalement élevé, Apulée, l'autre parce que son déficit était au contraire presque nul, Tite Live.

- TITE LIVE – Ab Urbe condita Episode des Fourches Caudines
Livre IX – ch II- ch. VII et XIV-XV- Puis franchissement des Alpes par Hannibal Livre XXI –ch. IV ; XXXII –XXVII * 3898 mots

Ab Urbe condita – livre 1, du chapitre 6, §3 au chapitre 16, § 8 = 2985 mots

On a particulièrement étudié Tite Live parce que ses particularités semblaient vraiment remarquables. Mais, comme on avait l'impression que ces particularités lui étaient communes avec d'autres historiens, nous prendrons un autre texte de Tacite afin de voir s'il s'agit de traits particuliers à un auteur ou bien un style qui s'impose au genre.

- TACITE Annales Livre I – Ch. XVI-XXX Révolte des légions de Pannonie.

A l'inverse de Tite Live, Apulée présente un déficit énorme de rencontres consonantiques. On ne trouve guère de déficit aussi important qu'en poésie pour des besoins rythmiques.

- APULEE Métamorphoses – L'épisode de Psychée : Du livre IV 28 à 35 ; jusqu'au livre VI, entier = 8498 mots.

Le texte d'Apulée en particulier justifiait une confirmation massive car ses résultats sont véritablement hors normes mais cela ne fait que confirmer ce qu'on a toujours bien senti du style de cet auteur.

0.2.2.1.c) Latin littéraire et langue vulgaire

C'est évidemment une question de savoir si le déficit observé dans nos textes est un fait linguistique ou une recherche stylistique. Le fait qu'un auteur comme Apulée présente un très gros déficit ferait penser qu'il s'agit de style puisque Apulée est connu pour son style très recherché. Mais il est vrai aussi que le style n'est qu'une façon d'utiliser la matière et, en l'occurrence, les mots et les consonnes. Rien n'empêche de penser qu'une recherche stylistique s'applique à une réalité linguistique. C'est pourquoi il nous faut voir si on trouve un déficit dans la langue vulgaire elle aussi.

La première idée qui viendrait à l'esprit dans ce but, serait de comparer nos textes littéraires à ce que donne l'épigraphie mais l'étude que nous avons faite sur un grand nombre d'inscriptions nous a dissuadé de fonder là-dessus l'opposition entre langue littéraire et langue quotidienne. D'abord il faudrait comparer des inscriptions à la langue littéraire de leur époque. Ensuite, à les examiner de plus près on peut dire que les inscriptions sont certainement le pire matériel qu'on puisse utiliser pour étudier la langue quotidienne en termes de statistique. Les inscriptions sont très rarement l'expression spontanée d'une pensée vulgaire. On a le plus souvent des épitaphes très conventionnelles et souvent même en vers, de la propagande politique avec des expressions stéréotypées, des inscriptions monumentales encombrées de titulatures. On réservera un petit chapitre à l'épigraphie systématique et datée mais sans nous faire d'illusion sur ce qu'on peut en tirer dans le domaine de l'intermot en particulier. C'est seulement pour l'étude des faits de langue particuliers que nous pourrons l'utiliser, pour l'étude des successions de consonnes à l'intérieur du mot parce qu'alors, on peut se fonder sur des graphies pour argumenter l'évolution de ces successions, en dehors de statistiques rigoureuses.

On ne pouvait cependant pas se dispenser d'étudier l'EPIGRAPHIE. Mais nous avons privilégié, autant que possible, toutes les inscriptions qui présentaient un caractère plus personnel que stéréotypé. D'ailleurs, étant donné que notre travail porte sur la phonétique, on ne s'est pas privé de neutraliser certains passages qui présentaient des abréviations peu communes ou des traductions problématiques. Cette liberté ne concerne que le travail de statistique. Lorsqu'on a retenu telle ou telle forme particulière pour étayer un raisonnement on a pris toutes les garanties d'authenticité possibles.

Il fallait cependant tenir compte de ce que les inscriptions, depuis les plus anciennes jusqu'à la chute de l'empire d'occident couvrent huit siècles et que, comme nous le verrons, les lois qui régissent les séquences de consonnes ont changé durant tout ce temps. On a donc distingué trois types d'inscriptions : Les archaïques, les classiques, les tardives. Bien entendu, on ne pouvait pas dater avec précision chaque inscription. Le classement a été en partie fondé sur la linguistique . C'est à dire que lorsqu'une inscription comporte des formes dans le genre de COISAV pour CURAVERUNT, on peut sans crainte la classer comme archaïque ; tandis que si on trouve DOSSUM pour DORSUM on peut la considérer comme tardive et, en général, il y a plus d'un trait de langue dans une inscription pour la classer dans des catégories aussi larges³⁸. De toute façon, nous travaillons sur des grands nombres et s'il peut y avoir quelques inscriptions qui se situeraient à la charnière de deux époques cela ne porte pas à conséquence. Enfin, on peut en général considérer qu'une innovation consacrée dans la littérature était en germe dans la langue vulgaire bien des années auparavant. On ne peut donc pas se montrer trop rigoureux en matière de chronologie pour notre problème.

Ces inscriptions sont donc :

- Des inscriptions de Pompéi sélectionnées dans l' EPIGRAPHISCHE DATENBANK HEIDELBERG au nombre de 145, de diverses longueurs et totalisant 4711 mots.
- -CORPUS INSCRIPTIONUM LATINARUM
- INSCRIPTIONES LATINAE SELECTAE de DESSAU
- L'ANNEE EPIGRAPHIQUE de 1969 à 1974
- SMALLWOOD
- MACCRUM & WOODHEAD
- EHRENBURG & JONES

Les diverses inscriptions de ces recueils ont été classées en 4 catégories :

7. Les INSCRIPTIONS ARCHAÏQUES qui représentent 1916 mots.
8. Les INSCRIPTIONS CLASSIQUES 3094 mots
9. Les inscriptions de Pompéi , 4711 intermots
10. Les INSCRIPTIONS TARDIVES elles mêmes subdivisées en 3 périodes :
 1. Inscriptions jusqu'à l'an 300 après Jésus Christ
 2. Inscriptions de 300 à 500
 3. Inscriptions postérieures à 500

En fait, pour essayer de voir si les problèmes d'intermots se présentent de manière différente dans la langue littéraire et dans la langue vulgaire, nous utiliserons, avec plus de chance de succès, des textes qui tout en n'étant pas inscrits sur des murs ni des stèles ni des monuments, ont quelque chance de refléter plus sûrement les faits d'une langue vulgaire.

³⁸ Cependant nous avons largement profité des datations qu'on peut trouver dans les recueils et même d'ouvrages spécialisés comme *SOME DATED INSCRIPTIONS OF GAUL, GERMANY AND SPAIN* de

On a d'abord choisi quelques textes qui s'en rapprochent.

Le premier auquel on aurait pensé, c'était Plaute mais pour notre problème de consonnes on ne pouvait l'utiliser. En effet il était impossible de dégager ce qui dans les successions de consonnes relève des besoins rythmiques de ce qui relève du parler populaire.

On a donc retenu un passage de Pétrone. :

- PETRONE : Satiricon –Ch. XLI – XLVI soit 1530 mots. Le Satiricon n'est pas écrit en langue vulgaire dans son ensemble mais ce passage particulier est bien manifestement écrit dans une langue volontairement vulgaire, même si c'est un vulgaire stylisé. Il est regrettable qu'il ne soit pas plus long.
- PEREGRINATIO AETHERIAE , tout ce qui nous reste de ce journal de voyage. On tiendra compte de ce que le texte est tardif et que celle qui l'a écrit, sans être un écrivain, écrivait probablement la langue de son époque ; mais c'est tout de même de la «langue écrite». Son récit comporte 1685 mots.

On étudiera ensuite des textes à caractère technique (Droit, agriculture, architecture). Ce ne sont évidemment pas des textes de la langue quotidienne mais il suffit de les lire pour se rendre compte de ce que les effets de style ne sont pas leur souci premier. On pourra donc voir si le déficit des rencontres consonantiques d'intermot se manifeste aussi dans des textes qui, sans être de la langue vulgaire, n'en sont pas pour autant littéraires.

Ces textes sont :

- COLUMELLE – De Agricultura 1 9 ch. 14 et 15 (1893 mots)

- VITRUVÉ – De Architectura Livre II Ch 9,10 (1734 mots)
- AULU GELLE – Nuits attiques – Livre IV ch. 3-7. Malgré leur titre, les textes d'Aulu Gelle me paraissent plus que prosaïques (906 mots), donc conformes à notre propos. Mais c'est évidemment subjectif.
- PALLADIUS, auteur tardif, De Agricultura Livre II ch. 14-23 (1611 mots)

Il n'a pas semblé nécessaire de saisir de très grandes longueurs pour ces textes car c'est leur ensemble qui présente de l'intérêt et l'ensemble constitue d'après notre expérience, un corpus suffisant à son propos.

0.2.2.1.d) Nouveaux textes poétiques

Ensuite il s'agissait de considérer comment la succession des consonnes pouvait être utilisée à des fins de rythme. On a donc diversifié les vers étudiés.

- De PLAUTE Amphitryon – Vers 291 à 423

L'Aululaire – Vers 182 à 660

Ces deux passages comportent des vers différents. Ils ont donc pour rôle de fixer une norme générale pour l'auteur, ce qui restera forcément approximatif mais nous verrons à l'épreuve que ce souci était bien justifié.

Tous les vers anapestiques des deux premiers volumes de la collection G. Budé : 1708 mots

Tous les vers iambiques ou trochaïques des deux premiers volumes de la collection G. Budé. 3762 mots

Nous avons vu dans la première série de textes les crétiques et bacchiaques de sorte que nous aurons toute l'échelle des rythmes les plus fréquents mais comme nous l'avons dit, nous avons élargi au maximum le corpus des vers bacchiaques et crétiques.

Nous ne pouvions laisser de côté le vers le plus latin, l'hexamètre dactylique mais, à son propos et justement à cause de sa fréquence, il était bon de juger s'il est uniforme ou bien dans quelle mesure il peut s'adapter à des expressions différentes, toujours à propos des successions de consonnes à l'intermot. Dans la première série de textes nous avons étudié le passage de la mort de Didon, nous verrons maintenant un autre passage de l'Enéide

- VIRGILE – Enéide (pages 544- 549) V : vers 114- 248. Il s'agit de l'épisode des régates lors des jeux en l'honneur d'Anchise. L'ambiance est à la compétition sportive et même au rire, bien différente de la mort de Didon. Mais la comparaison sera plus instructive avec Horace dont les SATIRES sont aussi en hexamètres mais dont l'inspiration est radicalement différente.
- D' HORACE (pages 615-625) Satires I – 1, 6, 9

On pourra voir ainsi dans quelle mesure la métrique pure et l'expressivité peuvent s'imposer l'une et l'autre.

En fin de compte on aura toutes les nuances du rythme depuis l'hexamètre dactylique jusqu'aux crétiques et bacchées (1695 mots dans le premier relevé mais beaucoup plus en fin de compte) qu'on avait déjà étudiés dans la première série de textes et on pourra voir comment la métrique ou l'expression s'imposent à l'ordre des mots.

0.2.3 – Corpus pour la comparaison du latin avec d'autres langues

Nous avons d'abord envisagé une comparaison avec l'osque et l'ombrien qui sont considérés comme langues italiques donc proches du latin³⁹. Le choix des textes s'est manifesté comme bien difficile. Ces deux langues ne nous en ont pas laissé une grande quantité mais, même le peu qu'on en a, manque terriblement d'homogénéité du fait que ce sont en général des textes courts répartis sur deux ou trois siècles, les uns en caractère d'origine, les autres en caractères latins. Même les tables Eugubines sont une rhapsodie de passages d'époques diverses. Nous n'avons donc retenu que les textes édités dans le livre de Carl Buck et uniquement les textes en caractères d'origine en espérant avoir ainsi plus d'homogénéité.

La comparaison avec le grec est certainement plus intéressante même si sa parenté avec le latin est plus lointaine. Nous avons, pour cela étudié des inscriptions grecques d'époque romaine ce qui présentait l'avantage d'indiquer comment on adaptait la phonétique latine à l'alphabet grec. Mais pour une comparaison plus adéquate au latin, il nous fallait un texte littéraire et, pour comparer à notre norme cicéronienne, nous avons retenu la première olynthienne de Démosthène. Malheureusement notre logiciel n'était pas en mesure de traiter les caractères grecs. Il nous a donc fallu les coder en caractères latins et, pour suivre une norme, nous avons adopté la codification qu'utilise l'Université de Eischstätt pour son site

³⁹ Certains linguistes, dont **J. Haudry**, considèrent qu'il n'y a jamais eu de communauté « Italique ».

internet. Qu'on ne s'étonne donc pas de trouver des « J » pour transcrire la semi-consonne devant voyelle.

Ensuite nous appliquerons nos recherches aux deux premiers chapitres du « Château de ma mère » de M. Pagnol comme exemple d'une langue moderne, le français.

Enfin nous utiliserons un corpus de français parlé constituée par D. François⁴⁰, corpus qui par sa transcription phonétique représentera tout ce que nous pourrions étudier d'un langage saisi dans son authenticité éphémère et pas toujours cohérente.

Si nous passons en revue différentes langues c'est qu'après avoir cherché si le déficit des consonnes était un fait littéraire ou linguistique, il est logique de chercher à voir s'il est particulier au latin. Quant à déterminer s'il est universel, nous nous contenterons de poser la question en offrant des indices.

⁴⁰ **D. François** – *Français parlé* – S.E.L.A.P. Paris 1974 -

0.3 – LES MOYENS INFORMATIQUES ET MATHEMATIQUES, LES METHODES

0.3.1 Organisation informatique

Seul un ordinateur pouvait traiter une pareille quantité de textes sans risque d'erreur et le logiciel informatique qui a fourni toutes les fonctions nécessaires, a été programmé sur mesure pour ce travail⁴¹. Une première partie du travail, assez fastidieuse, a consisté à saisir l'ensemble des textes

tels qu'ils étaient présentés dans les livres, sans discuter le texte. Nous avons même retranscrit la ponctuation, bien que le latin ne l'ait pas connue. Nous verrons pourquoi c'était justifié de conserver cette ponctuation bien qu'elle relève de la responsabilité de l'éditeur.⁴²

Il était impossible d'utiliser directement les fichiers de textes qu'on trouve sur internet parce que leur format ne permet guère que la lecture ou le traitement de textes mais pas les analyses dont nous avons besoin. Par ailleurs toute la littérature latine a été mise en ligne dans un espace de dix ans et une telle précipitation se traduit par de nombreuses fautes dans les textes.

Les techniques que nous avons employées aboutissent, entre autres choses, à des considérations de stylistique puisque des époques, des genres, des auteurs différents présentent des résultats nettement caractérisés. C'est ce qui s'est produit spécialement chez Tite Live dont les résultats se sont maintenus avec le traitement de trois textes⁴³. Mais nous verrons que, si la quantité des chocs de consonnes peut s'expliquer par une intention stylistique, elle n'a pas assez de netteté ni d'ampleur pour offrir une méthode d'analyse stylistique.

Nous avons donc un fichier pour chaque texte et, à partir de chacun de ces fichiers, le logiciel décompte les finales et initiales consonantiques (H a été décompté comme voyelle puisque sa présence est sans consistance

⁴¹ Il est évident d'ailleurs qu'on ne s'est pas abandonné à l'informatique sans une grande vigilance. L'ordinateur n'en est pas encore à savoir distinguer entre UTI, infinitif de UTOR et UTI doublet de la conjonction UT ni en grec un datif pluriel en -σιν et un accusatif de terminaison semblable.

⁴² **Ch. Muller** In "*Comprendre la linguistique*" dirigé par B. Pottier Paris 1975 -Marabout Université - Article "Linguistique et Mathématiques" écrit, page 125, "Quel que soit le comptage auquel on procède, il sera donc précédé de l'établissement d'une norme. Celle-ci doit avoir une justification linguistique acceptable, être d'une application simple et sans ambiguïtés ...Son intérêt essentiel est de rendre comparables entre eux les résultats de dépouillements divers."

⁴³ **R.Morisset G.Thévenot** - Paris Magnard 1964 "*Les lettres latines*" -p. 735. " On peut noter son effort pour varier le vocabulaire par des archaïsmes et des emprunts aux poètes, l'emploi plus libre et plus fréquent des participes et autres formes impersonnelles du verbe, le souci de rompre la symétrie dans la construction des phrases" C'est bien la conclusion à laquelle conduit l'étude informatique des textes de Tite-Live mais peut-être avec une nuance de violence dans le style. L'accumulation des longues, par l'accumulation des consonnes, participe peut-être de cette violence autant que de la majesté.

: ce qui compte, c'est la voyelle qui le suit toujours)⁴⁴. Puis le logiciel dresse un fichier de tous les groupes formés en intermots et décompte les groupes de deux consonnes et éventuellement plus. A partir de ce second fichier on peut demander toutes les études concernant le groupe formé à l'intermot.

Chacun de ces fichiers correspond à un texte particulier d'un auteur parce que ce qui se passe en intermot relève du choix de l'auteur, par l'ordre des mots qu'il adopte. Il peut organiser ses phrases selon des règles personnelles. D'où l'intérêt de développer une étude en fonction de l'époque ou de l'auteur. Mais dans la première série d'expériences on a retenu les textes au hasard pour préserver la possibilité de résultats aléatoires. C'est dans la deuxième série qu'on a choisi les auteurs en fonction des particularités qu'on leur a découvertes afin de les comparer, toujours sur le point des successions de consonnes.

Un troisième fichier est formé à partir de tous les groupes à l'intérieur du mot et non plus entre les mots. Celui-là mélange les résultats de tous les textes car les mots sont ce qu'ils sont, peu importe qu'ils soient de Cicéron ou d'Apulée. Les auteurs ne peuvent y apporter un caractère particulier⁴⁵. Ce fichier est donc énorme mais le logiciel peut y effectuer tous les tris que l'étude suggère pour tel type de groupe ou selon la position du groupe dans le mot.⁴⁶ Par exemple : peut-on trouver BD en initiale de mots et dans quels mots ? Que peut-on trouver en finale ; quelles formes prennent les préverbes devant telle consonne ? etc.

⁴⁴ **Quintilien** *Inst. Orat.* I,5,20 – « Quamquam per aspirationem, sive adicitur vitiose, sive detrahitur, apud nos potest quaeri an in scripto sit vitium si h littera est, non nota. Cujus quidem ratio mutata cum temporibus est saepius »

⁴⁵ Sauf quelques petites particularité comme dans Salluste ou Lucrèce.

⁴⁶ **Ch Muller: art. cit.-** p.131. " On a commencé à réaliser des index "à la main" comme nous venons de le faire pour ces quelques lignes de Descartes Depuis une vingtaine d'année, la mécanographie, puis l'usage des ordinateurs ont rendu possibles des dépouillements de textes étendus ou de corpus de plus en plus vastes avec une sécurité extrême ... Cette indexation automatique est aujourd'hui pratiquée largement, un peu partout dans le monde, mais sans coordination efficace, d'où un certain gaspillage des efforts". C'est pourquoi nous n'avons pas hésité à conserver quelques listes de résultats qui ne s'imposaient peut-être pas pour notre sujet mais représentaient un matériel utile.

On ne pouvait ignorer les limites de l'étude informatique sur des langues mortes puisqu'on ne peut observer que les graphèmes et non les phonèmes. Nous verrons d'ailleurs que, pour cette raison, on ne peut pas tirer grand chose de l'osco-ombrien pour bien des raisons : Le corpus en est très limité, surtout si on élimine des inscriptions remplies de noms propres. Ensuite il n'est pas homogène car il s'étend sur une période de deux ou trois siècles marqués par la domination romaine. Enfin et surtout les langues osque et ombrienne utilisaient des graphies où le redoublement d'une lettre représentait simplement des longues. Bref, le latin et le grec, sur ce point, offrent un matériel d'étude beaucoup plus fiable. Même dans ces langues il sera nécessaire de tenir compte de certains faits comme la caducité des M en finale du latin, et celle plus problématique du S mais enfin, moyennant quelques précautions, on peut faire une étude informatique de ces deux langues.

Enfin, lorsque tout le travail s'est trouvé fait, en relisant les textes enregistrés sur l'ordinateur, nous avons remarqué qu'il manquait quelques groupes de deux ou trois lignes et de telle façon que cela ne pouvait provenir que d'une erreur de programmation. Le fait ne porte pas à conséquence puisque tous les calculs ont été faits sur ce qui était effectivement enregistré et que les lacunes ne représentent pas beaucoup de texte (Une demi page en tout). D'ailleurs, il était impensable de tout recommencer pour si peu, du moment que les études ont porté sur ce qui est effectivement enregistré.

En dehors de ce logiciel que nous avons programmé pour l'analyse des textes, nous avons aussi téléchargé sur internet le logiciel d'analyse et de synthèse du langage, PRAAT. L'album phonétique de G. Straka nous donnait une abondante matière pour la phonétique expérimentale mais ces expériences datent beaucoup et la réalisation matérielle de l'album a été marquée par les moyens limités dont G. Straka disposait. Dans le même

ordre de problème, le numéro 637 de la collection «Que sais-je», intitulé «La Phonétique», publié par B. Malmberg a été remplacé par l'ouvrage de J. Vaissière. Nous verrons cependant pourquoi il était nécessaire d'utiliser ces instruments de travail bien qu'on ait, depuis, trouvé des méthodes plus modernes.

Le logiciel PRAAT permet l'analyse spectrographique et la synthèse du langage. Nous ne l'avons utilisé que pour la cinquième partie où il s'agit de trouver des explications physiques aux faits de langue.

0. 3. 2. Statistiques et probabilité ⁴⁷

Toutes ces études statistiques portant sur la comparaison entre les effectifs observés et leur probabilité imposent d'appliquer des méthodes mathématiques.

Cependant l'organisation de notre étude nous imposera d'utiliser successivement 2 types de tests.

Dans la première vague d'observation nous cherchons à établir un fait constant dans l'ensemble des textes (un nombre de rencontres consonantiques constamment inférieur à l'espérance mathématique). Pour avoir des données qui ne soient pas préorientées, il nous faut des textes qui ne soient pas choisis mais pris au hasard. A la vérité, nous ne les avons pas tout à fait pris au hasard puisque nous avons fait en sorte qu'ils couvrent à

⁴⁷ Dans ce domaine, ce sont MM **Evrard** et **Purnelle** de l'Université de Liège qui nous ont initié au calcul statistique et qui ont vérifié l'exactitude des calculs. Nous leur adressons nos remerciements.

peu près la période qui va de Plaute à Saint Augustin mais nous ne les avons pas choisis en fonction de leur caractère concernant les rencontres à l'intermot.

D'autre part, toujours à ce premier stade, le test de Pearson, le plus répandu présente un inconvénient sérieux mais on ne le sait qu'a posteriori : le fait linguistique qu'il s'agit de manifester, c'est que le nombre de rencontres consonantiques effectives est toujours inférieur (sauf cas spéciaux) à la probabilité. Or le test de Pearson neutralise ce fait majeur en élevant au carré la différence entre le nombre de successions consonantiques observées et leur nombre mathématiquement espéré⁴⁸ ce qui donne le même résultat pour un nombre de rencontres = -5 par rapport à la probabilité mathématique et pour +5.

A vrai dire, le seul fait que les résultats de nos textes soient toujours inférieurs à la probabilité peut dérouter un statisticien car elle conduit à construire une courbe en cloche qui n'aurait qu'une seule moitié. Cela peut paraître une aberration car jamais des faits aléatoires ne peuvent donner des moitiés de cloches ! Des statisticiens devant une pareille situation ne peuvent que supposer une erreur dans les décomptes ou les calculs car il est clair que, si nous trouvons un déficit quelque part, il faut un excès compensateur d'autre part. Mais dans notre problème, un résultat déficitaire de la configuration CC n'est pas compensé par un résultat excédentaire de la même configuration CC qui aboutirait effectivement à rétablir une cloche normale. Ce sont les excès des configurations CV et VC qui compensent rigoureusement non seulement le déficit des CC mais encore celui des VV car cette dernière configuration est elle-même déficitaire. Les statisticiens travaillent en général sur des données dont l'essentiel est aléatoire. Mais il faut bien admettre qu'il y a des phénomènes dans lesquels une cause déterminante modifie profondément la fameuse cloche

qui représente la loi normale. La distribution aléatoire se cantonne alors à l'aire que lui laisse la cause déterminante. L'impact d'une balle, si l'on ne règle pas la hausse du fusil, sera toujours inférieur au point qu'on a visé parce que, sur la dispersion normale des tirs d'un tireur moyen, dispersion qui devrait se produire tout autour du centre de la cible, la gravitation impose à la balle une détermination qui placera cette dispersion toujours en dessous du centre de la cible et même, nous verrons ci-dessous qu'un fait qu'on peut juger à première vue strictement aléatoire peut, en fait, se manifester comme totalement déterminé. Pour les spécialistes des statistiques, des résultats qui sont toujours inférieurs à la probabilité paraissent tellement invraisemblables qu'ils soupçonnent a priori une erreur dans les décomptes ou les calculs. Mais cela tient à ce qu'ils travaillent toujours sur des faits aléatoires ou plutôt sur des faits où l'aléa pèse plus lourd que l'éventuelle cause déterminante (tirage de boules dans une urne⁴⁹). La rencontre des consonnes à l'intermot, en latin tout du moins, n'est pas aléatoire ou, du moins le poids du rejet linguistique est assez fort en face du hasard pour éliminer pratiquement tous les résultats supérieurs à la probabilité, du moment que le texte est assez long. D'ailleurs nous avons effectivement un texte dont le nombre de rencontres effectives est supérieur à la probabilité mais c'est le petit texte de 10 lignes enregistré pour contrôler le bon fonctionnement de l'informatique. La brièveté de ce texte donnait un tel poids au hasard qu'il a pu balancer la cause qui, dans tous les textes plus longs, donne un nombre de rencontres toujours inférieur à leur probabilité.

En fait notre phénomène de déficit pourrait être décomposé en deux éléments : D'une part, une cause assez déterminante pour que les résultats se situent constamment en dessous de la probabilité, d'autre part une

⁴⁸ Nous emploierons les expressions qui sont employées dans ce domaine des mathématiques.

variation des déficits qui se présentent, eux d'une façon tout à fait aléatoire autour d'une moyenne qui se situerait à égale distance entre les données de Tite Live (déficit presque nul) et celles d'Apulée dont le déficit est énorme. Il y a donc deux faits distincts à étudier : Un déficit assez déterminé pour se manifester constamment et une variation de déficit qui entre mieux dans le cadre des probabilités.

Nous pourrions en toute logique nous passer de calculs mathématiques car un phénomène dont les résultats sont toujours inférieurs à l'espérance mathématique ne peut pas être aléatoire. Quelle chance y aurait-il pour que, sur 1000 tirages aux dés, on ne sorte que des résultats inférieurs à 4 ? ...Mais, d'une part, pour notre problème, le déficit est, en moyenne, assez léger (5% environ) et d'autre part on touche là à des principes d'épistémologie et mieux vaut prendre tous les moyens de démonstration pour ne pas provoquer la méfiance. Donc, on appliquera scrupuleusement les tests mathématiques.

S'il est utile d'exposer en général, les méthodes utilisées, nous prendrons tout de même dès maintenant des exemples sur notre problème lui-même et ainsi, le lecteur aura une première idée de la démonstration et de la solidité des hypothèses. Nous nous efforçons de rendre ces calculs accessibles à des linguistes qui, comme c'était notre cas, n'ont que des souvenirs anciens des mathématiques.

Donc, dans la première série de textes, en plus du test de Pearson qui ne tient pas compte du signe des écarts, on utilisera le test de l'écart réduit. En effet, il ne compare pas deux textes mais il compare les données effectives d'un seul⁵⁰ texte à leur probabilité dans la mesure où elle peut être calculée. Or cette probabilité est facile à calculer car elle est la

⁴⁹ Le tirage de telle boule est bien la conséquence d'une succession de causes déterminantes mais d'une succession si complexe qu'on ne peut rien prévoir de ce tirage que par les lois de ce qu'on appelle hasard.

probabilité composée de la fréquence des consonnes finales ET des consonnes initiales. En discours débarrassé des intermots ponctués, c'est à dire en éliminant les intermots ponctués, et sur un ensemble de 25 textes, la fréquence des initiales consonantiques multipliée par celle des finales donne une probabilité de rencontres de 0,402, ce qui signifie que, sur 100 intermots, 40 devraient présenter une configuration consonne / consonne⁵¹.

Donc, malgré l'in vraisemblance d'un aléa pour des résultats toujours inférieurs à la probabilité, nous estimerons mathématiquement le risque de «l'hypothèse nulle», c'est à dire la probabilité pour ce déficit d'être purement aléatoire et, pour cela, nous utiliserons le test de «l'écart réduit». Pour calculer cet écart réduit, on calcule d'abord la variance qui est le produit $N \times P \times Q$ ⁵² (N représente la taille du corpus et, en ce qui nous concerne, le nombre d'intermots des textes étudiés soit 46 692⁵³) ; P représente la probabilité du fait que nous testons, probabilité que nous avons fixée à 0,402 ; Q est la «probabilité complémentaire» c'est à dire la probabilité pour qu'un intermot ne présente pas une rencontre de consonnes, qui est égale à $1 - 0,402 = 0,598$). Une probabilité est toujours comprise entre zéro (fait exclu) et 1 (fait certain). Si donc un fait a une probabilité de 0,40, son contraire a forcément une probabilité de 0,60

Le produit NPQ est donc égal à $46\,692 \times 0,402 \times 0,598 = 11\,224,57$. Ce nombre représente la variance des rencontres consonantiques dans notre corpus de 46 692 intermots. On pourrait envisager ce nombre comme

⁵⁰ E. Evrard "Méthodes quantitatives en langues anciennes" in Lalies 18 (Actes de la semaine d'études d'Aussois) 1998 :§2 " Si on considère une seule variable, la probabilité de tels écarts est souvent mesurable par la loi normale (courbe en cloche) ; On l'évalue alors par le calcul de l'écart réduit."

⁵¹ Pour simplifier un peu, nous désignerons le plus souvent les configurations consonne / consonne par « CC » et consonne / voyelle par « CV » etc.

⁵² Comme il s'agit pour nous de comparer un écart absolu à un écart type théorique nous n'utilisons pas l'écart type le plus connu qui est la racine carrée de la somme des écarts observés par rapport à la moyenne mais l'écart type théorique, racine de la variance théorique obtenue par le produit de NPQ.

⁵³ Nous n'avons retenu ici que les intermots non ponctués mais nos études porteront sur des aspects variés des textes.

représentant la somme des écarts prévisibles pour notre fait dans notre corpus⁵⁴.

A partir de la variance on calcule l'écart type⁵⁵ qu'on pourrait considérer comme la valeur moyenne d'un écart et qu'on obtient en calculant la racine carrée de la variance : soit : Racine carrée de 11 224,57 = 105,946.

Enfin l'écart réduit est le quotient de l'écart absolu ⁵⁶ par l'écart type. L'écart absolu est la différence entre le nombre mathématiquement «espéré» de rencontres consonantiques et l'effectif réellement observé. $18\,770^{57} - 17513^{58} = 1257,184$. Cet écart absolu divisé par l'écart type représente donc $1257,184 / 105,946 = 11,866^{59}$. Une table des écarts réduits⁶⁰ indique la probabilité pour qu'un tel écart soit aléatoire. Cette probabilité, ici, est pratiquement nulle. Le déficit des rencontres de consonnes à l'intermot, si léger qu'il soit, se maintient toujours et, de ce fait, il doit être déterminé par une cause qu'on devra trouver.

Voilà pour établir le fait.

Ensuite, dans la deuxième série de textes, nous essaierons de pousser plus avant l'étude des textes qui présentent des caractères particuliers. Nous

⁵⁴ Il n'est pas indispensable qu'on se fasse une idée de la logique de ces calculs. Les spécialistes garantissent la méthode et nous l'utilisons comme un outil.

⁵⁵ Cette notion d'écart type est ici l'écart type théorique c'est à dire fondé sur la probabilité mathématiquement calculée alors que, le plus souvent en statistique on utilise la notion d'écart type fondée sur les écarts constatés. Mais précisément, nous avons à comparer les résultats constatés à ceux que le calcul imposait.

⁵⁶ Différence entre le nombre de rencontres mathématiquement espéré et le nombre de rencontres effectivement constatées. Pour une probabilité de 0,402 sur un corpus de 46 692, le nombre de rencontres espérées est de $46\,692 \times 0,402 = 18\,770$

⁵⁷ Nombre espéré de configurations CC, obtenu en multipliant le nombre d'intermots, 46 692 par la probabilité des configurations CC, 0,402.

⁵⁸ Nombre d'intermots de type CC réellement observé.

⁵⁹ Il faut noter que tous les calculs ont été réalisés par un ordinateur avec une précision qui va jusqu'à 8 décimales. Il va de soi qu'on n'a pas gardé toutes ces décimales ni dans le résultat final ni dans les calculs intermédiaires. On trouvera donc toujours une certaine imprécision si on refait le calcul à partir des résultats intermédiaires ou avec une précision inférieure. Ce qui importe, c'est qu'à partir des données brutes des textes jusqu'au résultat final, le calcul a été fait par l'ordinateur avec beaucoup plus de précision qu'il ne paraît en avoir.

⁶⁰ Ch. Muller -*Op. cit.* page 175 . L'écart réduit dans notre cas présente tellement peu de probabilité que Ch. Muller le situe dans une table à part pour les petites valeurs : La probabilité d'un écart aléatoire pour un écart réduit de 6 est déjà inférieure à 0,000 000 001.

comparerons, non plus les données effectives d'un texte à leur probabilité mais les caractères différents des textes pour voir si ces différences ont une logique. Car nous verrons que les résultats qu'on obtient sur les différents textes sont tout de même variés. Ils sont tous inférieurs à la probabilité, mais plus ou moins. Cela va d'un auteur comme Tite Live dont le déficit est presque nul jusqu'à un autre comme Apulée dont le déficit de rencontres s'élève à 7%.

Bien entendu, les différences concernent aussi les textes poétiques et, comme on pouvait s'y attendre, les différences sont fonction des mètres. Il sera donc utile, dans notre deuxième vague d'expériences, de comparer ces résultats entre eux, d'abord pour les conclusions qu'on en pourra tirer sur les textes eux-mêmes mais aussi, toujours pour établir le fait que le latin évite les rencontres de consonnes à l'intermot. En effet, si l'on peut établir que les variations du déficit correspondent à des particularités diachroniques ou stylistiques d'une façon cohérente cela renforcera la démonstration : Le déficit est certainement une réalité si ses variations correspondent à une logique.

Mais cette fois, ce n'est plus l'écart réduit qui nous sera le plus utile⁶¹. Il n'est plus question de comparer les données effectives d'un texte ou d'un ensemble de textes à leur probabilité ; il s'agira alors de comparer les écarts que présente un texte à ceux que présente un autre texte et, dans ce cas nous en venons au test de Pearson autrement dit le test du χ^2 .⁶² Ce test suppose qu'on puisse former un tableau à double entrée qui comporte au minimum deux colonnes de deux lignes : Par exemple une colonne pour

⁶¹ E. Evrard - *Op. cit.* §2 Par opposition aux cas où une seule variable relève du test de l'écart réduit : "Mais dans le cas d'un tableau tel que le nôtre, ce qui est en question, ce n'est pas seulement la possibilité d'un écart, mais c'est aussi sa compatibilité avec les écarts observés pour les autres variables avec lesquelles il forme système."

⁶² Les Belges disent « Chi carré » et les Français « Chi deux »

Tite Live et une pour Apulée et sur chacune de ces colonnes une ligne indiquant le nombre de rencontres consonantiques et une deuxième ligne pour l'ensemble des autres configurations (CV, VC, VV). Un tel tableau est un tableau dont on dit qu'il a un seul degré de liberté. Cela signifie que si on connaît les totaux de chaque ligne et colonne, il suffit de connaître un seul nombre du tableau pour connaître tous les autres par soustraction.

Nous allons comparer un ensemble de textes de Tite Live (déficit presque nul) et un autre d'Apulée (le plus gros déficit) .

:	Tite Live	Apulée	Total
Effectif observés :			
nombre de CC	2771	3034	5805
nombre de CC, CV, VV	4396	5073	9469
nombre d'intermots	7167	8107	15274 ⁶³

Effectifs calculés⁶⁴

nombre de CC	2776	3541
nombre de CV, VC, VV	4391	4566
7167	8107	

Il est évident que le déficit des configurations CC doit être exactement compensé par un excès des autres configurations puisque nous avons évidemment toujours le même nombre d'intermots aussi bien quand on observe les effectifs réels que lorsqu'on calcule la probabilité de ces

⁶³ Normalement, nous devrions pour chaque test présenter ces tableaux avec les totalisations qui servent à vérifier les calculs et les calculs intermédiaires ; mais, au cours de ce travail nous avons fait calculer par l'ordinateur des centaines d'écarts réduits et de χ^2 . Si nous avions adopté ce principe, nous en aurions eu des centaines de pages. Nous nous sommes donc contentés de respecter la règle pour le premier test mais, pour les suivants, nous nous contentons de présenter les données qui permettraient à celui qui veut vérifier le calcul de les refaire. Cela se justifie d'autant plus que notre problème se présente toujours de la même façon avec deux lignes de deux colonnes pour le calcul de χ^2 .

effectifs. Les configurations CV, VC, VV sont donc exactement complémentaires des configurations CC pour donner le même nombre d'intermots, c'est à dire 7167 qui est le nombre d'intermots du texte de Tite Live, aussi bien lorsqu'on calcule les rencontres probables que lorsqu'on les constate.

La formule de χ^2 est la suivante : $\Sigma (o-c)^2/c$

O représente les effectifs observés ; C les effectifs calculés autrement dit l'espérance mathématique. Pour chaque élément du tableau à double entrée.

Appliquons la formule de χ^2 à chacune des 4 cases

$$1^\circ (2771 - 2776)^2 / 2776 = 0,009$$

$$2^\circ (4391 - 4396)^2 / 4396 = 0,0056$$

Donc pour Tite live, la somme $\Sigma = 0,009 + 0,0056 = 0,0146$

$$3^\circ (3034 - 3541)^2 / 3541 = 72,592$$

$$4^\circ (5073 - 4566)^2 / 4566 = 56,296$$

Donc pour Apulée, le $\chi^2 = 72,592 + 56,296 = 128,88$

On se reporte alors à des tables⁶⁴ qui, dès la valeur de 10 pour le χ^2 donnent une chance de 0,001 pour que la différence de déficit des deux auteurs soit aléatoire . Autant dire qu'à plus de 100, on atteint une certitude, s'il existe des certitudes. En revanche, la valeur de χ^2 pour Tite Live, d'après les tables De Ch. Muller, fait songer que le déficit de cet auteur pouvait être ce qu'il est par le simple jeu des aléas avec une probabilité de 0,90, ce qui est énorme. L'étude du χ^2 donne deux résultats : elle indique quel est le degré de pertinence des déficits pour un ensemble de textes (ici les résultats de Tite Live peuvent être aléatoires tandis que ceux d'Apulée exigent une explication causale) et elle compare deux textes

⁶⁴ Le calcul se fait toujours de la même façon en calculant la fréquence des finales et initiales consonantiques et en multipliant la probabilité de rencontres par le nombre d'intermots.

⁶⁵ Ch. Muller - *Op. cit.* - p. 179

pour juger s'ils sont homogènes quant au caractère étudié ou hétérogènes. Là il est évident que les textes de Tite Live s'opposent d'une façon massive à ceux d'Apulée et s'il n'y avait que des textes comme ceux de Tite Live, on ne pourrait considérer le déficit de rencontres à l'intermot que comme un résultat aléatoire (Qui n'exclut pas une cause déterminante mais ne la postule pas, non plus.)

Pour estimer la similitude ou la distance entre deux textes nous avons vu que le test de Pearson a l'inconvénient de traiter sur le même pied un résultat négatif et un résultat positif de même valeur absolue. Mais il existe un test qui évite cet inconvénient et fournit des tableaux très parlants des textes qu'on veut comparer ; c'est le test de la distance quadratique.

A titre d'exemple prenons un texte d'Apulée et deux de Tite Live

	Tite Live 1	Tite Live 2	Apulée
Rencontres probables	570	1216	3245
autres intermots probables	877	2033	4169
Rencontres constatées	567	1195	2784
autres intermots constatés	880	2054	4630

On calcul le ratio (rapport) constaté / calculé pour les rencontres de consonnes et autres intermots des trois textes. Par exemple, le ratio des rencontres CC pour Tite Live est de $567 / 570 = 0,9947$; celui des autres intermots est de $880 / 877 = 1,0034$. On aurait de même pour Tite Live2 0,9827 et 1,0103 et enfin, pour Apulée 0,8579 et 1,1106. Pour calculer la distance de deux textes on prend la somme des carrés des différences entre les ratios de chaque texte : Par exemple, entre Tite Live 1 et 2 on aura :

$$(0,9947 - 0,9827)^2 + (1,0034 - 1,0103)^2 = 0,00019$$

Tandis qu'entre Tite Live¹ et Apulée on aura :

$$(0,9947 - 0,8846)^2 + (1,0034 - 1,1159)^2 = 0,035$$

Quand on a des résultats aussi minimes on peut, sans inconvénient, multiplier par 1000 les indices, ce qui permet de voir plus clair. La distance entre Tite Live 1 et 2 est donc de 0,19 alors que celle entre Tite Live 1 et Apulée est 35 On peut ainsi dresser des tableaux pour ranger en ordre de distance les textes comparés. La distance entre le premier texte de Tite Live et celui d'Apulée est évidemment beaucoup plus forte (35) que celle qui existe entre les deux textes de Tite Live (0,19).

Voilà l'utilisation des mathématiques pour les deux séries de textes que nous étudierons.

0.3.3 Graphie et réalité phonétique – Problème du M en finale et des élisions

Cependant, même dans la première série, il y a un travail qui doit relever du test de Pearson.

En effet, nous travaillons sur des écrits qui représentent imparfaitement la réalité phonétique mais le latin ne présente pas trop de problèmes de ce point de vue, après l'époque de Plaute. Pour l'époque classique on n'envisage guère de problèmes qu'à l'articulation des préfixes à cause des assimilations et, en finale, pour M et S. L'articulation des

préfixes ne peut relever des statistiques puisque la graphie n'indique pas la prononciation réelle. En finale, le maintien ou la chute du S est un grand sujet de controverse puisque les langues romanes diffèrent sur ce point. Notre étude, d'ailleurs n'a pas donné de certitude concernant le S.

En revanche, pour M, une expérience était possible : Du moment que le latin évite les rencontres de consonnes, si la consonne M tombait en finale, on ne devrait pas trouver pour M le même déficit de rencontres qu'on observe pour les autres finales. M final, dans ce cas, serait comme s'il n'existait pas. Autrement dit, nous devons comparer des textes où l'on tient compte des M en finale comme des consonnes à part entière avec les mêmes textes où les M en finale sont neutralisés. En effet, si les M finaux n'avaient pas de réalité, leur présence devant une consonne initiale n'avait aucune raison d'être déficitaire et de ce fait, les études faites sur des textes où le M final est neutralisé, devraient aboutir à un déficit supérieur à celles qu'on peut faire sur des textes avec M car, dans ce cas, le déficit des autres consonnes est calculé par rapport à une probabilité qui n'est pas grossie par une consonne qui ne produirait pas de déficit.

Le raisonnement peut paraître hasardeux du fait qu'il faudrait se fier aux données concernant une seule consonne finale (donc des effectifs plus réduits que si on étudie l'ensemble des consonnes) mais cette consonne représente à elle seule à peu près le tiers des consonnes finales et, d'autre part, on opérera cette recherche sur la première série de textes, textes découpés au hasard. On pourra faire porter l'étude sur toute la série des textes et voir si l'existence réelle ou non du M final se confirme d'un texte à l'autre et sur l'ensemble cumulé. On pourra, pour cela, utiliser les deux tests : celui de l'écart réduit et celui de Pearson. On appliquera le test de l'écart réduit aux seuls intermots dont la finale est un M et on déterminera si les rencontres avec une initiale consonantique sont en nombre égal à celui de leur probabilité ou inférieur. Mais on appliquera le test de Pearson

à la comparaison entre un texte pourvu de ses M et le même texte dépourvu de ses M. S'il s'avère qu'on ne trouve pas, pour les textes avec M, le même déficit qu'on trouve pour les textes sans M final on pourra en déduire raisonnablement que les M finaux avaient perdu leur occlusion ou, du moins, ce sera un argument supplémentaire pour l'affirmer.

Il y a un point auquel on pourrait penser mais que nous avons abandonné c'est le problème des élisions. Par définitions, elles concernent une configuration voyelle / voyelle qui se transforme en CV. Autrement dit ce phénomène ne concerne que les configurations que nous rangeons sous le terme de « autres configurations » et il ne touche en rien ni la réalité ni la probabilité des configurations de type CC. On pourrait objecter qu'une élision augmente le nombre de consonnes finales effectives et ainsi, modifieraient la probabilité de rencontres consonantiques. Mais ce sont des consonnes qui, par définition, ne peuvent entrer dans une succession de consonnes puisqu'elles se trouvent devant voyelle. Il serait donc illogique de les faire compter pour la probabilité de rencontres.

Dans notre deuxième série d'expériences, nous cherchons à établir le fait que les rencontres consonantiques sont déficitaires, moins par une comparaison des données observées à celles que les mathématiques faisaient prévoir que par la logique des variations de ces déficits. Il est logique par exemple que le choc des consonnes soit moins sensible si l'intermot est marqué par une ponctuation et c'est bien ce que nous observons.

0.3.4 Application des statistiques aux « mots à double face » et à la morphologie

En matière de statistique, on aura encore d'autres matières dont les méthodes présentent des cas bien opposés.

9 D'un côté, on trouve en latin des mots qu'on pourrait appeler « mots à double face » parce qu'ils se présentent sous deux formes, c'est à dire avec ou sans voyelle finale (UT/ UTI ; AC/ATQUE ; AMAVERUNT/ AMAV; AB/ A). On peut faire entrer dans ce nombre la forme des préfixes (ABEO/ AVEHO). Le fait que jamais aucune différence de sens ne s'attache à ces formes doubles, qu'elles soient souvent des formes de l'évolution diachronique conservées dans la synchronie, que leur seule différence soit qu'une des deux formes se termine par une consonne et l'autre par une voyelle suggère forcément l'hypothèse que ces formes dépendraient de l'initiale devant laquelle ils se trouvent. C'est la seule explication qu'on puisse donner de cette dualité. Et pourtant on sait bien que c'est loin d'être évident et à tel point qu'une conjonction comme AC ne se trouve presque jamais devant voyelle.

Nous verrons qu'il y a bien quelques observations qui confirment que l'existence de ces mots à double face avait un rapport avec le phonème qui suit mais les statistiques, sur ce point, ne permettent guère de comptabiliser des écarts qui sortent de ce que peut donner le hasard. On est donc obligé, sur ce chapitre, de ruser quelque peu, même aux dépens des grands principes mathématiques c'est à dire qu'il faut d'abord trier dans la matière avant de faire des calculs. C'est évidemment une hérésie mais il faut bien étudier ce problème puisqu'il se pose d'une façon tout aussi

évidente et que, d'ailleurs, les grammairiens latins l'avaient bien marqué. En fait, il semble bien qu'on soit là devant une tentative avortée de la langue car, sur les deux faces de ces mots, il y en a presque toujours une qui est très rare. Autrement dit on peut penser que les mots à double face comme un bon nombre d'autres faits se sont manifestés d'une façon telle qu'ils n'émergent guère des lois du hasard. Ce sont des faits que tous les linguistes reconnaissent sans bien chercher à les élucider, précisément à cause de leur caractère marginal et sporadique. Sans prétendre y apporter une réponse certaine nous essaierons de présenter au moins l'état de la question.

En face de ces problèmes où la statistique ne peut pas attendre grand chose des mathématiques parce qu'elle a du mal à sortir des limites de l'aléatoire on trouve, encore, et toujours dans notre problème des successions de consonnes, un fait qui, lui non plus, ne tirera pas grand chose des mathématiques mais, cette fois-ci, au contraire, par ce qu'il ne laisse aucune place à l'aléa puisque toutes les données vont dans le même sens : Ce fait est le suivant : Dans l'ensemble de la morphologie latine, jamais aucun morphème n'a donné lieu à une succession de consonnes. Je parle bien de morphèmes ; c'est à dire, dans la déclinaison, les désinences casuelles et dans la conjugaison, les suffixes de temps / mode et les désinences personnelles qui marquent aussi la voix : L'exemple le plus manifeste est le cas de AMA-BA-M opposé à LEG-EBA-M. Les arrangements de la loi sont variés comme nous le verrons mais c'est un fait qu'il n'y a jamais une succession de consonnes à l'articulation d'un morphe. On a bien des formes comme SCRIPSI mais les deux consonnes ne sont pas à l'articulation d'un morphème, elles entrent dans la composition d'un thème et relèvent de la lexicologie plus que de la morphologie. On peut même se demander comment un fait aussi général a pu passer inaperçu. Peut-être était-il si général qu'il semblait évident et

qu'on ne se posait même pas de questions. En supposant que l'articulation d'un morphe produise une rencontre de phonèmes dont la configuration serait aléatoire, on peut être étonné de voir que non seulement les données sont fort loin d'une distribution aléatoire mais elles excluent totalement la configuration CC.

Si on veut utiliser les statistiques, il faut donc bien voir que l'aléa est une sorte de fond sur lequel se surajoutent des causes déterminantes qui pèsent de différents poids : le choix entre les mots à double face qui se distingue mal d'une situation purement aléatoire, le déficit des rencontres à l'intermot dont les mathématiques doivent juger la pertinence, le système morphologique qui dispense de tout calcul puisque la thèse selon laquelle le latin évite les successions de consonnes se confirme toujours, dans toutes les formes de la déclinaison et de la conjugaison. Voilà donc un phénomène qui pouvait a priori passer pour aléatoire (rencontre de la finale d'un thème et de l'initiale du morphe qui suit) mais qui en définitive se révèle entièrement déterminé, non pas par raisonnement mais par pure constatation. Il s'agit bien encore de statistique mais la donnée fournie est toujours la même : La configuration CC = 0 (effectifs observés).

Voilà pour la matière, les outils, les méthodes ; nous passons à l'ouvrage.

***1. -PREMIER PARTIE DANS QUELLE
MESURE LE LATIN A EVITE LES
RENCONTRES DE CONSONNES A
L'INTERMOT ?***

Il faut bien insister sur un point qui risquerait de perturber le lecteur : Dans un premier temps il ne sera question que de constater le fait que le latin évite les heurts de consonnes et cela ne peut s'observer en action qu'en position d'intermot et, comme la démonstration est tout à fait neuve, donc un peu laborieuse, on pourrait s'inquiéter de ce qu'il ne soit pas question des successions de consonnes à l'intérieur du mot alors que manifestement, c'est beaucoup plus intéressant mais ce problème des séquences consonantiques intérieures ne peut s'étudier que sur la base de cette observation qu'il faut établir : Les Romains évitaient les successions de consonnes et cela, même, d'une façon très consciente puisque tous les grammairiens parlent à ce propos d'«*ASPERITAS*».⁶⁶ L'étude des successions intérieures aux mots viendra donc après celle de l'intermot.

⁶⁶ **Cicéron** – *Orator* XIVL « Ne extremorum verborum cum insequentibus primis concursus aut hiulcas voces efficiat aut asperas ». Un peu plus loin, Cicéron précise « Offendent aures ». En dehors de ce point de vue d'artiste, l'expression « extremorum verborum cum insequentibus primis concursus » désigne bien expressément notre problème d'intermot.

CHAPITRE 1.1 - LE LATIN EVITE LES RENCONTRES DE CONSONNES A L'INTERMOT

Nous verrons dans la troisième partie de cette thèse que le problème des successions de consonnes en latin peut se résoudre en fonction des types de consonnes qui sont en présence lorsque le problème se situe à l'intérieur du mot, figé par la langue. Mais la grande liberté qu'offre le latin pour l'ordre des mots permet d'éliminer une partie des successions en privilégiant des successions de type CV ou VC sans que les types de consonnes y soient pour rien.. On saisit donc là, dans l'acte du langage l'élimination absolue des successions de consonnes.

1.1.1 - NATURE DU PROBLEME

Un premier point très instructif est le rapport des consonnes⁶⁷ aux voyelles dans l'ensemble des textes. Le latin comporte 0,852 voyelles⁶⁸ pour une consonne alors que l'Osque en comporte 0,891 et l'Ombrien 0,894. Le latin était donc un peu plus chargé de consonnes que l'osque et l'ombrien ce qui justifierait qu'il évite de les accumuler.⁶⁹ Mais comme nous l'avons dit, les graphies de l'osco-ombrien ne sont vraiment pas fiables et nous comparerons plutôt avec le grec.

On peut tout de même observer que le rapport des voyelles aux consonnes est curieusement similaire d'une langue à l'autre. Le grec comporte un peu plus de voyelles (0,971 pour une consonne) mais cela ne tient sans doute pas au fait qu'il éviterait plus fortement les accumulations de consonnes. Il semble plutôt que les désinences grecques sont plus souvent vocaliques que les désinences latines, surtout dans la conjugaison. Et ce qui rend le fait plus remarquable encore c'est qu'en grec, les élisions sont marquées dans la graphie ce qui raréfie évidemment les voyelles. Et malgré cela, il y en a plus en grec qu'en latin. Il n'en reste pas moins que le rapport du nombre de consonnes à celui des voyelles ne varie guère. Il y a

⁶⁷ **G. Straka** dans son article : La division des sons du langage entre consonnes et voyelles se justifie-t-elle in *Travaux de linguistique et de littérature* - conclut que cette division ne se justifie que sur un point qui ne touche en rien la fonctionnalité des phonèmes mais il admet qu'il y ait des différences de degrés et nous nous contenterons, comme tous, de cette conception traditionnelle sans faire comme Velius Longus qu'on peut soupçonner d'être un joyeux plaisant : Keil 7, 46, 13 : « In CATONE scribendo non minus sonet A littera cum C quam C littera cum A. »

⁶⁸ **Mme Vaissière**- Communication personnelle- me faisait remarquer que suivant le type de texte, en fonction des catégories grammaticales, les statistiques peuvent varier mais sur un corpus de 100000 mots appartenant à tous les genres on a une moyenne fort précise et lorsque nous étudierons un texte particulier nous utiliserons toujours ses propres données de sorte que nous comparerons les effectifs constatés aux effectifs espérés en nous fondant sur les données de ce texte lui-même. Un surplus de consonnes constatées sera donc comparé à un surplus de consonnes espérées.

dans nos langues un petit peu moins de voyelles que de consonnes. Ce serait une étude à faire que de voir dans quelle marge évolue ce rapport sur un grand nombre de langues mais il semble bien que, même pour les langues qu'on reconnaît comme chargées de consonnes, le rapport du nombre de consonnes réellement prononcées à celui des voyelles n'atteindrait pas le double et qu'il en serait fort loin. A première vue, puisqu'on a, en latin, presque autant de voyelles que de consonnes, la structure moyenne est très proche de C V C V. Tout au plus voit-on une deuxième consonne, donc une syllabe fermée toutes les 5 syllabes et encore faut-il tenir compte de ce que les liquides en deuxième position ne ferment pas une syllabe. On comprendra que cette quasi égalité nous invite à penser qu'un équilibre s'établit toujours dans une langue entre consonnes et voyelles. Lorsque des voyelles s'amuïssent il s'ensuit à plus ou moins brève échéance une chute des consonnes qui se traduit en latin très souvent par des assimilations.

Dans une première partie, nous n'étudierons les faits qu'en position d'intermot et non à l'intérieur du mot parce que les deux types de faits sont très différents même s'ils ont tous les deux pour conséquence de limiter les chocs de consonnes. Les faits à l'intermot relèvent de la syntaxe et du locuteur, surtout en latin, puisque cette langue permet plus que le français par exemple, de jouer sur l'ordre des mots pour multiplier ou éviter les chocs consonantiques. En face de cela, le mot lui-même appartient à la langue et le locuteur n'a qu'un pouvoir limité pour le déformer. Donc les faits qui se produisent entre les mots et ceux qui se produisent à l'intérieur du mot relèvent de fonctionnements très différents. Mais le fait de les étudier séparément n'exclut pas qu'on y voie des phénomènes

⁶⁹J. Dangel - *Op. cit.* écrit que "les syllabes fermées sont en nombre plus restreint que les syllabes ouvertes". La différence est même très importante car on a en moyenne, 5,7 voyelles pour un seul groupe de deux consonnes .

complémentaires concernant notre problème : réduire les successions de consonnes.

Là encore il est nécessaire de prévenir le lecteur contre une fausse conception du problème que nous posons pour l'intermot : En cette position, il n'est pas question d'une plus ou moins grande quantité de consonnes en finale et initiale de mots d'une langue à l'autre. Ce point nous occupera pour d'autres problèmes mais, pour l'intermot nous considérerons la fréquence des consonnes comme une donnée qu'on prend sans la discuter ni l'expliquer. Le problème à l'intermot est ailleurs : Si on considère comme une donnée la fréquence des consonnes finales et initiales, cette fréquence entraîne mathématiquement la fréquence probable des rencontres de consonnes à l'intermot. Or la fréquence effective de ces rencontres est toujours inférieure à leur probabilité. La probabilité ne peut entraîner des conséquences exactes mais les écarts normalement se distribuent à chaque expérience, de part et d'autre de la probabilité et le premier point qui donne crédit au déficit observé, c'est qu'on ne trouve pratiquement jamais d'excédents pour le compenser. Entendons-nous bien s'il manque quelque chose à une probabilité, s'il y a un déficit de rencontres consonantiques à l'intermot par exemple, il faut bien que les intermots où on aurait attendu une rencontre consonne / consonne soient utilisés par quelque chose mais, dans notre cas, ces intermots compensent le déficit par un excédent du schéma : voyelle /consonne ou consonne / voyelle. Pour résumer, il ne sera pas question ici de la fréquence plus ou moins grande des consonnes en finale et initiale mais de la fréquence des rencontres de type CC toujours inférieure à ce que la fréquence des consonnes initiales et finales considérées comme des données feraient prévoir.

En plus du fait qu'un phénomène peut difficilement être considéré comme aléatoire s'il se situe toujours du même côté de la probabilité nous pourrions

mesurer la probabilité de ce qu'on appelle « l'hypothèse nulle » (cette expression signifie que l'écart observé est aléatoire et par conséquent non significatif) grâce à des tests mathématiques qui donnent la probabilité de cette hypothèse nulle : Le résultat de ces tests dépend évidemment de l'intensité du phénomène observé mais aussi de la longueur du texte étudié. Si l'hypothèse nulle a une probabilité de 0,20 (ce qui signifie qu'elle a une chance sur 5 d'être purement aléatoire, on peut dire qu'elle a quelques chances d'être significative : 4 chances sur 5) mais il est hasardeux de fonder un raisonnement sur un fait qui a tout de même une chance non négligeable de rester dans les limites des aléas. Si en revanche, les tests mathématiques donnent une chance de 0,01 à l'hypothèse nulle, cela signifie qu'à 99 chances sur cent, l'écart sort des limites du hasard et exige une explication. En fait, jamais les mathématiques ne peuvent transformer une probabilité en certitude mais si l'hypothèse nulle n'a qu'une chance sur 1 000 000 000 , on peut dire que, dans les sciences humaines, il est impossible d'atteindre plus de certitude.

L'intérêt particulier de l'intermot par rapport à l'intérieur du mot c'est que les successions de consonnes internes nous présentent les résultats figés de l'action phonétique alors qu'à l'intermot, nous saisissons l'action dans son procès lui-même. Nous constatons l'ordre des mots choisis par le locuteur ou la façon dont il se débarrasse des consonnes sur les ponctuations comme en un point où elles sont moins sensibles.

En tout cas, ce qu'il faut retenir c'est que la façon dont on saisit les données importe assez peu, que la fréquence des consonnes importe peu, du moment qu'elle influe de la même façon sur la probabilité de rencontres et sur les rencontres effectives, de sorte que le déficit ne change pas et c'est lui qui nous intéresse actuellement. Ce point répond aux objections qu'on pourrait faire sur l'authenticité de l'édition du texte ou sur la perfection absolue de leur saisie.

Il serait parfaitement superflu de montrer qu'une langue a évité les accumulations de consonnes en nombre indéfini. Mais il s'agit de montrer que les groupes de trois consonnes, déjà, sont très exceptionnels et que le groupe de deux consonnes lui-même a été évité en fonction de sa composition.

Il n'est pas question non plus de dire que les Romains ont délibérément évité les rencontres consonantiques ni même qu'ils avaient conscience de les éviter⁷⁰. On peut dire en revanche que, de deux façons de s'exprimer, ils ont choisi celle qui ne présentait pas de chocs consonantiques, un peu de la même façon que nous mêmes, en français, nous trouvons telle façon de nous exprimer plus «coulante» qu'une autre sans bien savoir pourquoi. Cette image d'une langue «coulante» est d'ailleurs bien adaptée car, si les consonnes sont le matériel solide sur lequel repose le sens des mots, les voyelles apparaissent un peu comme le lubrifiant qui permet au discours de «couler»⁷¹. Ces expressions peuvent paraître trop « impressionnistes » mais nous verrons que cette image trouve une consécration linguistique dans le fait qu'elle prend la valeur d'une métaphore filée qui s'adapte à bien des faits et qu'utilisent en fait tous les grammairiens.

On peut même s'interroger sur cette intuition qui nous fait assimiler les consonnes à des solides et les voyelles à du liquide ou des éléments

⁷⁰ Les grammairiens en avaient cependant une certaine conscience, moins à l'intermot que pour l'articulation des préfixes et prépositions. **Velius Longus** - Keil 7, 66, 1 : à propos du préfixe RE- " Quia, non contenta quibusdam partibus orationis plena praeponi, D litteram adsumit ut in eo quod est REDIRE et REDOLERE, quia duae vocales in concursu hiabant". Les grammairiens latins, toujours un peu trop occupés d'"esthétisme" sont plus sensibles à l'hiatus. Mais, pour notre compte nous retiendrons surtout qu'on n'employait pas RED devant consonne autre que D. Le problème est de savoir quelle était la forme originelle RED ou RE. Bien des prépositions et préfixes semblent indiquer que les deux formes existaient depuis longtemps pour répondre à notre problème.

Mais un orateur comme **Cicéron** était fort conscient et même méthodique : *Orator XLIV,149* : « Conlocabuntur igitur verba ut inter se cohaereant extrema cum primis »

⁷¹ **Charisius** III,6 "l, m, n, r quae propterea liquidae dictae sunt, quod minus aridi habeant et in pronuntiatione liquescant". Il est certain qu'on ne fait pas de la science avec de l'impressionnisme mais quand il se maintient sur d'aussi longues périodes, il faut au moins chercher pourquoi.

correspondent à une détermination physiologique. Il suffira ensuite de vérifier l'hypothèse. Mais on a vu que la notion de loi en linguistique recouvre l'idée d'une causalité manifeste sur un fond qu'on doit considérer comme aléatoire faute de pouvoir l'analyser. Il ne faut donc pas s'attendre à retrouver clairement et manifestement dans toutes les langues ce qu'on a analysé dans une langue si fortement rationnel que soit ce qu'on a analysé.

Le propos de cette première partie est donc de montrer que le latin évite, plus que d'autres langues, sans doute, les rencontres de consonnes et plus spécialement de certaines consonnes. Et c'est en position d'intermot qu'on peut déceler en action le rejet de ces rencontres, en comparant le nombre des rencontres effectivement constatées à la probabilité mathématique imposée par la fréquence des consonnes finales et initiales.

Ce genre d'étude n'a jamais été entrepris, sauf erreur, que par J. Soubiran et uniquement pour les voyelles dans l'introduction de son livre sur le *MILES GLORIOSUS* de Plaute. : « Plaute multiplie les rencontres vocaliques au delà de ce que ferait attendre la fréquence des finales élidables et des initiales vocaliques ». ⁷³J. Soubiran sera d'ailleurs aussi le seul à nous fournir des références bibliographiques, essentiellement à propos de la fréquence des consonnes finales que les manuscrits de Plaute n'ont pas fidèlement transmises⁷⁴. D'une façon générale, d'ailleurs, dans le cadre de cette étude, nous serons obligés de prendre les textes tels qu'ils nous sont parvenus et, même si les leçons peuvent être fautives, il n'y a aucune raison pour penser que les déformations se soient produites systématiquement dans un sens qui rendrait caduques nos observations.

⁷³ J. Soubiran -*Op. Cit.*- Introduction § 9.1.2.

⁷⁴ J Soubiran *Op. Cit.* § 3-4-1, écrit à ce propos : " Dans l'immense majorité des cas, ces formes d'ablatif subissent l'élision" . Ce qui suppose que l'ancien D qu'ils comportaient avait disparu. On a donc exagéré le nombre de consonnes finales qu'il faudrait restituer aux textes de Plaute et, de toute façon, si les consonnes finales étaient plus nombreuses qu'elles ne le sont, la probabilité des rencontres augmentait en même temps que le nombre des rencontres effectives et ainsi cela ne change rien à notre problème.

1. 1. 1. 1. – QUE PEUT-IL SE PASSER en intermot ?

Les auteurs latins ne pouvaient pas faire grand chose à l'intérieur du mot sauf de l'écorcher comme nous le verrons dans des textes épigraphiques. Mais, en revanche, ils pouvaient agir sur les rencontres d'une consonne, finale de mot, se heurtant à l'initiale consonantique du mot suivant. Le latin en effet jouissait d'une grande souplesse pour l'ordre des mots dans la phrase, même s'il comportait des structures habituelles : Il peut donc, dans une certaine mesure, éviter une initiale consonantique à la suite d'une consonne finale, privilégier dans une petite mesure, l'ordre : consonne finale / voyelle initiale et inversement⁷⁵. Il est possible aussi qu'il ait obtenu le même résultat par le choix des mots : préférer un mot à initiale vocalique plutôt que consonantique après une consonne finale mais cela, nous ne pouvons pas le mesurer sinon pour quelques cas exceptionnels (par exemple le choix de ac / atque ; nec neque amav/ amaverunt suivant l'initiale du mot suivant). Mais , en dehors de ces mots à double face, dont nous parlerons plus loin, on ne peut guère constater si le choix des mots permettait d'éviter les rencontres de consonnes. Seul l'ordre des mots le permet et encore, d'une façon indirecte.

Si les auteurs se contentent de modifier l'ordre des mots pour obtenir le résultat souhaité, cela ne change en rien les mots et donc en rien non plus la fréquence des finales consonantiques et celle des initiales consonantiques. Cette fréquence des consonnes finales exprimée par un nombre décimal, compris entre 0 et 1, et multiplié par celle des initiales consonantiques donne la probabilité mathématique qu'il y a, dans le texte considéré, pour qu'une consonne finale se heurte à une initiale consonantique. C'est ce qu'on appelle en mathématique une probabilité

⁷⁵ Cela ne suppose absolument pas qu'une langue tende strictement vers le schéma CVCV. Il s'agit de montrer seulement que les successions de consonnes sont limitées et obéissent à des lois.

composée, c'est à dire l'éventualité de deux faits indépendants reliés par la conjonction «et» ce qui se traduit par la multiplication des probabilités de chacun des deux faits. Il s'agit bien ici d'avoir, à l'intermot considéré, une finale consonantique ET une initiale consonantique ⁷⁶. Notre travail consistera donc à comparer la probabilité des rencontres avec les rencontres de consonnes effectivement réalisées dans le texte.

Nous verrons que l'écart entre les rencontres observées et les rencontres mathématiquement espérées est en général léger : 2,4% en moyenne par rapport au nombre d'intermots du texte et 7% par rapport au nombre de configurations CC mathématiquement espérées⁷⁷. La relative légèreté du déficit pourrait faire douter de sa pertinence mais s'il y a discordance entre probabilité et réalité, de toute façon, elle ne pouvait pas être très grande, sans quoi, on l'aurait repérée depuis longtemps. D'autre part, le comportement des auteurs qui évitent une rencontre de consonnes n'est certainement pas voulu ni même conscient. Devant deux tournures de phrase possibles, l'auteur en préférera une qui lui semble plus coulante sans se soucier de savoir si c'est en évitant un heurt de consonnes. Nous avons vu cependant que les «grammatici» eux, étaient bien conscients.

Le problème que pose l'accumulation des consonnes se manifeste, à son moindre degré, par un choix littéraire quand il s'agit des rencontres les plus bénignes mais on devra l'envisager aussi jusqu'à l'impossibilité absolue, donc étrangère à un choix esthétique, lorsqu'il s'agit du nombres ou des catégories de consonnes dont l'accumulation est plus fortement exclue. Ce qu'il faudrait montrer cependant, c'est que les scrupules littéraires peuvent relever des mêmes phénomènes que la succession

⁷⁶ Ch. Muller a rédigé une *INITIATION AUX METHODES DE LA STATISTIQUE LINGUISTIQUE* (Champion 1993 Paris) qui s'adresse aux linguistes qui n'ont pas des connaissances mathématiques bien fortes mais qui demande, tout de même, un effort car on voit bien que l'auteur est trop à l'aise dans ces problèmes malgré un réel souci pédagogique et la volonté de s'adresser à des non spécialistes.

⁷⁷ Nous retiendrons ce type de rapport pour chiffrer notre déficit parce que c'est plus parlant de comparer un fait à ce qu'il aurait dû être.

impossible de consonnes à l'intérieur du mot. On peut sur ce point, considérer le souci esthétique comme une frange avancée d'une nécessité linguistique.

Mais bien des faits peuvent confirmer que la position de l'intermot n'est pas une position neutre où ne pourraient jouer que les lois du hasard. Il se produit fréquemment des phénomènes par l'influence d'un mot suivant sur le précédent. Déjà, on trouve des assimilations du type «TAN DURUM» (CIL.)⁷⁸ pour TAM DURUM qui permettent de supposer que la conversation courante en comportait⁷⁹ plus qu'il n'y paraît dans la littérature⁸⁰. Par ailleurs, s'il existe des traitements spécifiques⁸¹ des consonnes en finale ou à l'initiale, c'est bien parce que cette position leur donnait un conditionnement différent de celui qu'elles avaient à l'intérieur du mot⁸². Le sort des finales est largement conditionné par le fait que l'initiale suivante était vocalique ou consonantique : Un S simple d'origine, après brève tombait devant une initiale consonantique. Un S double final devant voyelle, se dédoublait pour faire passer le deuxième S à l'initiale du mot suivant : Plaute scande «Miless impransus»⁸³ comme «*Miles Simpransus» avec une syllabe longue finale à MILES.⁸⁴ Un phénomène

⁷⁸ S. Allen -1970 Vox latina - University press "Pronunciation of the classical latin" P. 31, parlant de la chute des M en finale, écrit : Whhowever, a final M was followed by a closely conected word beginning with a stop (plosive or nasal) consonant, it seems to have been treated rather as in the interior of a word, being assimilated to the following consonant ... Thus we find inscriptional TAN DURUM for TAM DURUM." Il semble bien que S. Allen suppose une continuité syntaxique (a closely conected word) qui exclut, par exemple, les intermots ponctués.

⁷⁹ Velius Longus écrit expressément : " ETIAM NUNC plenius per N quam per M enuntiatur"

⁸⁰ S.Allen -(Op. cit) estime que les proclitiques en général subissaient l'assimilation et il s'appuie sur des inscriptions comme IM PACE.

.....
⁸¹ Meillet et Vendryès dans leur *Traité* § 648 citent l'article défini à l'accusatif pluriel en crétois : Il part de TONS devant voyelle et TOS devant consonne.

.....
⁸² On en a un exemple précieux dans l'inscription de la fibule de Préneste CIL XIV 4123 ,si le bijou est authentique : la finale de FEFHAKED remonte à une désinence sourde qui s'est sonorisée devant les initiales vocaliques et sonores avant de revenir à la sourde sous l'influence de la désinence primaire.

⁸³ Plaute- Aul. 138.

⁸⁴ C. Darling Buck A grammar of Oscan and Umbrian 1979 P. 74 : à propos du rhotacisme des S en finale de mot, écrit : ' These R-forms doubtless represent sentence-doublers, arising before words beginning with a vowel, but finally coming into general use without regard to the following word.

observé dans la littérature et qu'on pourrait considérer comme un souci esthétique peut donc être encore plus actif dans la langue vulgaire.

Le mot avait certainement une unité bien délimitée mais cette unité était plus mentale que physique. Du point de vue physique, la démarcation du mot était indiquée par l'accent, ce qui, précisément, permettait, plus qu'en français, d'avoir une pause minime entre les mots. Cela permettait, donc, l'action de la phonétique à l'intermot. Il faut tenir compte aussi des cas de proclise. Les gens cultivés avaient une conscience nette des mots mais les gens incultes pouvaient les découper de façon fantaisiste et, dans une prononciation rapide, finales et initiales s'entrechoquaient.

Il nous faut aussi préciser un point qui pourrait produire des confusions : l'intermot est évidemment constitué d'un phonème final de mot suivi d'un phonème initial. Or l'initiale en latin, comme dans beaucoup de langues sans doute, était accentuée donc forte ; tandis que les finales étaient faibles et fragiles. Mais ce que nous voulons étudier ici n'a rien à voir avec cette différence de résistance. En effet nous partons d'un nombre constaté de consonnes finales, phonèmes ou graphèmes et d'une fréquence de consonnes initiales et, c'est pour ce nombre et cette fréquence donnés que nous calculons une probabilité de rencontres qu'on compare à la réalité effective. La dominance des initiales ne fait donc rien à l'affaire. A la limite même, il importe assez peu que quelques finales aient disparu dans les manuscrits ou que d'autres, qui ont été conservées n'aient pas eu de réalité phonétique. Ce qui est compté comme consonne l'est aussi bien dans le calcul de la probabilité des rencontres que dans leur décompte et ce qui est significatif, c'est la différence entre cette probabilité et le décompte effectif. La faiblesse des finales peut expliquer que la probabilité des rencontres baisse en même temps que leur nombre effectif⁸⁵, mais elle n'a

⁸⁵ Et encore, nous verrons que paradoxalement cette probabilité augmente avec le temps et que cela s'explique assez bien.

aucun effet sur le déficit des rencontres effectives par rapport à leur probabilité.

Un autre point pourrait poser question : Que faire des hiatus ? Il ne sont pas notre problème mais il est évident que dans la prononciation, si la voyelle finale était élidée, cela produisait une consonne de plus en position finale ; mais de la même façon que pour le problème précédent, en supposant qu'on décompte comme finale consonantique une finale en hiatus, cela augmente de la même façon la probabilité de rencontres et leur nombre effectif. Ou plutôt, cela ne changerait rien du tout puisque par définition une finale en hiatus, même considérée comme consonantique ne pourrait en aucun cas produire une rencontre de consonnes puisqu'elle se trouve devant une initiale vocalique. On aurait pu neutraliser les intermots de ce type mais on verra plus loin qu'il était préférable de les décompter car ils sont déficitaires par rapport à leur probabilité aussi bien que les rencontres de consonnes. Bien entendu, il faudra, dans le cours de cette étude que nous rendions compte de la compensations de ces deux déficits par les excès des deux autres configurations : consonne/ voyelle et voyelle / consonne.

1.1.2 – RESULTATS DANS LES TEXTES DE PROSE DE LA PREMISERIE

Voyons donc les résultats obtenus en intermot dans chacun de nos textes pour ce qui concerne les rencontres de consonnes. Mais nous

laisserons provisoirement de côté les deux textes poétiques parce qu'il est clair qu'un poète latin, à cause de la «loi de position» qui produit des longues, peut éviter des rencontres de consonnes pour des raisons métriques qui n'ont rien à voir avec notre problème et troubleraient les données globales.

Dans l'étude de ces textes, on distinguera toujours le « discours total» et le «discours débarrassé des intermots ponctués». Nous appellerons «discours total» le discours où l'on conserve tous les intermots y compris les intermots marqués par une ponctuation forte ou plus faible. Le discours débarrassé des intermots ponctués est évidemment l'ensemble du texte dans lequel on a neutralisé les intermots marqués par une ponctuation quelconque. On sait bien que l'écriture latine ignorait la ponctuation et même l'intermot mais il est indéniable que, dans le débit oral, la structure grammaticale de la phrase se faisait sentir⁸⁶ et qu'une rencontre de consonnes coupée par une virgule ou un point devait être moins sensible qu'une rencontre immédiate⁸⁷. Du moins on peut le penser à titre d'hypothèse et les résultats diront si la distinction est justifiée ou non.

En ce qui concerne les finales et initiales consonantiques, à côté du nombre absolu, on indique la fréquence c'est à dire le pourcentage de finales consonantiques par rapport au nombre d'intermots. Par exemple 0,62 signifie qu'on trouve 62 finales consonantiques pour 100 intermots. C'est en effet cette fréquence exprimée sous forme décimale qui entre dans le calcul des probabilités de rencontres puisque la probabilité composée d'une finale consonantique ET d'une initiale consonantique est la

⁸⁶ **G. Serbat** *Op. cit.* " L'intermot n'est pas seulement le lieu de quelques anomalies de graveur et la ponctuation a bien son poids."

⁸⁷ On pourrait considérer comme discutable cette importance de la ponctuation puisque Plaute fait régulièrement l'élision d'une brève même en ponctuation forte. **J. Soubiran -1995** (Prosodie et métrique du *Miles gloriosus*) § 9-1-6-1 cite entre autres exemples " Rogar(e). Habeo". Mais on peut considérer qu'un tel fait est un fait de licence prosodique puisqu'il se produit même à la finale d'une réplique devant l'initiale vocalique de la réplique suivante. Nous verrons d'ailleurs que les rencontres de consonnes présentent des résultats différents suivant qu'elles se produisent en ponctuation ou non. Les faits de la poésie sont particuliers et parfois artificiels

multiplication des deux fréquences. Si un texte comporte 0,62 finales consonantiques et 0,65 consonnes initiales, on aura une probabilité de rencontres égale à $0,62 \times 0,65 = 0,403$. Les chiffres présentés ici ont été un peu arrondis mais les calculs ont été faits avec la précision de l'ordinateur. Le nombre obtenu signifie que sur 1000 intermots, 403 devraient mathématiquement présenter le schéma : Consonne / Consonne.

1.1.2.1 – CONSONNES FINALES DOUTEUSES

C'est amusant de voir comme les avis sont divergents parmi les érudits quand il s'agit de faits pour le moins élémentaires. C'est le cas en particulier de l'existence du M et du S en finale. Et c'est d'autant plus grave que ces deux consonnes à elles seules représentent la moitié des finales !

Sans vouloir trancher, on peut au moins dissocier les deux consonnes : Cicéron affirme «Sic loquebamur», c'est à dire qu'un S après brève, devant une consonne initiale tombait⁸⁸. Mais s'il en parle à l'imparfait pour indiquer qu'il ne parlait plus ainsi, cela ne garantit pas que le peuple ait suivi cette réaction qui pouvait fort bien n'être qu'une réaction de lettré. L'épigraphie montre d'ailleurs que le rétablissement des S était loin d'être général. Il n'en reste pas moins que ces S se sont conservés dans certaines langues romanes (espagnol, portugais), qu'on les retrouve encore bien qu'affaiblis dans le français médiéval. Le cas du S final est donc assez douteux.

Les M en revanche, semblent avoir perdu leur caractère de consonne d'une façon beaucoup plus générale. Ils ne préservent pas la voyelle

⁸⁸ Cicéron *Orator XLV, 153* : « Saepe brevitatis causa contrahebant ut ita dicerent MULTI' MODIS ». C'est une remarque qui obscurcit le problème : L'S tombait-il parce que cette voyelle était brève ou pour que cette voyelle restât brève ?

précédente de l'élision. Il est vrai qu'ils continuent à faire position devant une consonne initiale mais S. Allen considère que les M tombés en finale avaient allongé et peut-être nasalisé la voyelle et qu'ainsi la loi de position n'aurait rien à faire dans ces cas ; il y aurait eu un allongement compensatoire de la voyelle. Par ailleurs l'épigraphie est beaucoup plus riche en exemples de M disparus et surtout on n'en trouve plus de trace dans les langues romanes en dehors de monosyllabes comme RIEN.

Notre étude gagnera donc en précision si on envisage les deux cas : M final maintenu comme consonne et M amuï.

En effet, si M en finale était amuï, sa présence dans l'écriture ne devrait avoir aucune conséquence, qu'il se trouve devant consonne ou voyelle, il ne peut pas participer à un éventuel déficit des consonnes devant consonne initiale. Si donc on le compte comme consonne il diminue le déficit observable tandis que si on le traite comme caduc on ne prend plus en compte que des consonnes vraiment consonnes et le déficit devrait être plus important.

Cette façon de faire, en même temps qu'elle donnera plus de précision à l'expérience, contribuera à étayer l'idée qu'on peut se faire des M caducs car si la différence est notable suivant qu'on considère le M final comme une consonne ou non c'est qu'alors, effectivement les M avaient perdu leur occlusion.⁸⁹

1.1.2.2 – DONNEES POUR CHAQUE TEXTE DE LA PREMIERE SERIE

- Textes de CICERON:
- Contre Verrès

A) Avec M final

1° En discours TOTAL:

Nombre d'intermots 1092 – Finales vocaliques 405 – consonantiques 687
(0,63)

Initiales vocaliques :370 – consonantiques :722 (0,66)

Probabilité de rencontres CC : 0,416 soit 454 rencontres⁹⁰

2° Discours débarrassé des intermots ponctués

Nombre d'intermots 907 – Finales vocaliques : 356 – consonantiques : 551
(0,61)

Initiales vocaliques : 317 – consonantiques : 590 (0,65)

Probabilité de rencontres : 0,395 soit 358 rencontres

Rencontres effectives

En discours total :416 soit 0,38 – Déficit 0,084

Valeur de $\chi^2 = 5,508^{91}$ Probabilité de l'hypothèse nulle⁹² $0,01 < P < 0,02^{93}$.

L'écart type est de 16,288 et l'écart réduit de 2,347. On considère que l'écart réduit exclut l'hypothèse nulle à partir de 2,5. L'écart ici n'est donc pas vraiment décisif

⁸⁹ **Velius Longus** K VII, 29 parlant de M final : " Obscurum in extremitate dictionum sonat".

⁹⁰ Toutes les fois que nous donnerons une quantité estimée, nous écrirons comme ici " 0,416 soit 454" ce qui signifie que la probabilité composée donne une fréquence de 41,6% et que cette fréquence induit une quantité absolue de 454 occurrences. Inversement lorsque nous donnerons un effectif constaté nous écrirons par exemple " 326 soit 0,36" et cela signifie qu'on a observé, par exemple, 326 rencontres de consonnes à l'intermot et que cela représente 36% des intermots du texte.

⁹¹ Détail du calcul de χ^2 à titre d'exemple : $(416 - 454)^2 / 454 + (676 - 638)^2 / 638 = 5,443$. Si le calcul est fait, à tous les stades avec la précision de l'ordinateur, on obtient une valeur de 5,508.

⁹² Ce qu'on appelle hypothèse nulle c'est le fait que les écarts constatés restent dans des limites que le hasard expliquerait à lui seul. Si donc l'hypothèse nulle a une probabilité très faible cela suppose que les résultats supposent une explication causale (encore qu'une probabilité minime ne soit pas pour autant nulle.) C'est à dire que les mathématiques ne peuvent théoriquement pas exclure le hasard mais si le tirage successif de lettres dans une urne donnait le texte des droits de l'homme *on serait pratiquement en droit de se poser des questions*.

⁹³ On rappelle que les degrés de probabilité vont de la valeur 0 (impossibilité) à 1 (certitude)

En discours débarrassé des intermots ponctués : 326 soit 0,36⁹⁴ – Déficit, 0,089 – valeur de $\chi^2 = 5,508$ - probabilité d'un écart aléatoire $0,01 < P < 0,02$ –

Ecart type 14,724 – écart réduit 2,173

On remarque une probabilité de rencontre en discours total (0,416) supérieure à ce qu'on observe dans le discours débarrassé des intermots ponctués (0,395). Cela supposerait qu'il y eût plus de consonnes dans les intermots ponctués mais , comme on ne voit pas bien pourquoi les initiales consonantiques pourraient se multiplier on peut soupçonner que ce sont les finales qui sont en cause. En effet on peut songer que les formes verbales se trouvent souvent devant ponctuation et qu'elles sont très majoritairement à finale consonantique en latin.

B) Avec M final neutralisé

1° Discours total : Nombre d'intermots 1092 – Voyelles finales 624 – consonnes finales 468 (0,429) – Voyelles initiales 370 – consonnes initiales 722 (0,661) –

Probabilité de rencontre = 0,283⁹⁵ soit 309 rencontres –

2° Discours débarrassé des intermots ponctués Nombre d'intermots 907 – Voyelles finales 542 – consonnes finales 365 (0,402) – voyelles initiales 317 – consonnes initiales 590 (0,650)

Probabilité de rencontres = 0,262 soit 237 –

Rencontres effectives

Discours total: 276 soit 0,253 – Déficit 0,107 -

Valeur de $\chi^2 = 4,915$. Probabilité que l'écart soit aléatoire : $0,02 < P < 0,05$ –

⁹⁴ Ce nombre signifie que 36% des intermots ont provoqué une rencontre de consonnes.

⁹⁵ La probabilité de rencontres est la probabilité composée des fréquences de consonnes finales et initiales : $0,429 \times 0,661 = 0,283$ (Quand on neutralise les M en finale, la fréquence des rencontres baisse énormément.. En multipliant la fréquence probable des rencontres par le nombre d'intermots, on obtient le nombre probable de rencontres $1092 \times 0,283 = 309$. On ne reprendra plus le détail de ces explications.

Ecart type : 14,891 – Ecart réduit : 2,216. Probabilité de l'hypothèse nulle : $0,021 < P < 0,028$

Discours débarrassé des intermots ponctués : 209 soit 0,230- Déficit 0,118 –

$\chi^2 = 4,478$ – Probabilité de l'hypothèse nulle $0,02 < P < 0,05$ –

Ecart type : 13,239- Ecart réduit 2,115 – Probabilité de l'hypothèse nulle $0,028 < P < 0,035$

La probabilité de rencontres chute brutalement lorsqu'on neutralise les M en finale (0,283 au lieu de 0,416) parce que M est une consonne très fréquente en finale, si bien que la configuration CC devient beaucoup plus rare si on le neutralise.

- Catilinaires

a) Avec M final

1° En discours total :

Nombre d'intermots : 1720 – Finales vocaliques : 686 – consonantiques 1034 (,59)

Initiales vocaliques : 510 – consonantiques : 1210 (0,70)

Probabilité de rencontres : 0,42 soit 727 rencontres

2° en discours débarrassé des intermots ponctués

Nombre d'intermots : 1402 – Finales vocaliques 579 – consonantiques : 823 (0,59)

Initiales vocaliques : 451 – consonantiques : 951 (0,68)

Probabilité de rencontres : 0,40 soit 558

Rencontres effectives ;

En discours total : 689 (0,40) – Déficit : 0,084 ⁹⁶

Valeur de $\chi^2 = 1,98$. Probabilité que l'écart soit aléatoire $0,1 < P < 0,3$

Ecart type : 20,488 – Ecart réduit : 1,875

En discours débarrassé des intermots ponctués : 524 (0,37)-

Valeur de $\chi^2 = 2,07$. Probabilité que l'écart soit aléatoire : $0,1 < P < 0,3$

Ecart type : 18,329 – Ecart réduit : 1,855 – Probabilité d'un écart aléatoire : $0,046 < P < 0,134$ ⁹⁷

B) En neutralisant m final

Discours total : Probabilité de rencontres 0,282 soit 485 rencontres – Renc. Effectives : 453 soit 0,263 – Déficit 6,6%

Valeur de $\chi^2 = 2,11$. Probabilité que l'écart soit aléatoire : $0,1 < P < 0,3$

Ecart type 18,666 – Ecart réduit : 1,714 – Probabilité d'un écart aléatoire : $0,046 < P < 0,134$

Discours débarrassé des intermots ponctués : Probabilité de rencontres 0,254 soit 355 rencontres – Renc. Effectives : 328 soit 0,234 – Déficit : 7,6%

Valeur de $\chi^2 = 2,05$. Probabilité que l'écart soit aléatoire : $0,10 < P < 0,30$

Ecart type : 16, 289 – Ecart réduit : 1,714 – Probabilité d'un écart aléatoire : $0,046 < P < 0,134$

Jusqu'ici, la probabilité pour que l'écart soit purement aléatoire n'est pas négligeable. On pourrait donc, sur chaque texte, considérer qu'il n'est pas significatif mais il faut se rappeler le fait que les résultats effectifs, s'ils s'écartent peu de la probabilité, se trouvent toujours en deçà de cette

⁹⁶ Nous donnerons désormais les déficits sous forme de pourcentages plus parlant. Par exemple, ici, le déficit est de 8,4%

⁹⁷ Le lecteur qui n'est pas habitué au calcul des statistiques se demandera d'où vient ce nombre 0,134 : Les tables que donnent les manuels indiquent une probabilité pour un écart réduit ou un χ^2 entre telle et telle valeur. Ici la table donne une probabilité de 0,046 pour un écart réduit de 2 et 0,134 pour un écart réduit de 1,5. On trouvera donc toujours les mêmes bornes de probabilité pour tous les écarts compris entre 1,5 et 2.

probabilité ce qui est parfaitement impossible ou du moins invraisemblable dans un contexte aléatoire.

- De Amicitia

a) Avec M final

1° En discours total :

Nombre d'intermots : 1408 – Finales vocaliques : 502 – consonantiques : 906 (0,64)

Initiales vocaliques : 547 – consonantiques : 861 (0,61)

Probabilité de rencontres : 0,39 soit 549

2° En discours débarrassé des intermots ponctués :

Nombre d'intermots 1145 – Finales vocaliques : 432 – consonantiques 713 (0,62)

Initiales vocaliques : 462 – consonantiques : 683 (0,60)

Probabilité de rencontres : 0,371 soit 425

Rencontres effectives :

En discours total : 518 (0,37) – déficit : 6,5%

Valeur du $\chi^2 = 1,75$. Probabilité pour que cet écart soit aléatoire : $0,1 < P < 0,3$

Ecart type 18,331 – Ecart réduit : 1,965 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,046 < P < 0,134$

En discours débarrassé des intermots ponctués : 384 (0,335) – déficit 9,6%

χ^2 : 6,290 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,01 < P < 0,02$

Ecart type : 16,350 – écart réduit : 2,508 – Probabilité que cet écart soit aléatoire :

$0,002 < P < 0,05$

B) En neutralisant M final

Discours total : Renc. Prob.:0,298 soit 419 – Renc effect. 383 soit 0,272-

Déficit : 8,6%

Valeur de $\chi^2 = 3,09$. Probabilité pour que cet écart soit aléatoire : $0,05 < P < 0,1$

Ecart type : 17,161 – écart réduit : 2,098 – Probabilité que cet écart soit aléatoire :

$0,012 < P < 0,046$

Discours débarrassé des intermots ponctués : Renc. Prob : 0,277 soit 316 – Renc. Effect. = 274 soit 0,239 – déficit : 0,133

Valeur de $\chi^2 = 5,58$. Probabilité pour que cet écart soit aléatoire : $0,01 < P < 0,02$

Ecart type : 15,137 – écart réduit : 2,775 – Probabilité que cet écart soit aléatoire :

$0,002 < P < 0,012$

Ce texte manifeste un déficit vraiment très important

- Correspondance

a) Avec M final

1° En discours total

Nombre d'intermots : 972 – Finales vocaliques : 372 – consonantiques : 549 (0,62)

Initiales vocaliques : 315 – consonantiques : 657 (0, 68)

Probabilité de rencontres : 0,42 soit 405

2° En discours débarrassé des intermots ponctués :

Nombre d'intermots : 791 – Finales vocaliques : 313 – consonantiques : 478 (0,60)

Initiales vocaliques : 272 – consonantiques : 519 (0,66)

Probabilité de rencontres : 0,40 soit 313

Rencontres effectives

Discours total : 385 (0,40) – Déficit : 5,1%

Ce déficit est relativement faible pour Cicéron. Serait-il moins attentif aux rugosités de la phrase quand il écrit une lettre ?

valeur de $\chi^2 = 0,98$. Probabilité pour que cet écart soit aléatoire : $0,30 < P < 0,50$

Ecart type : 14,474 – écart réduit : 1,589 – Probabilité que cet écart soit aléatoire :

$0,046 < P < 0,134$

Discours débarrassé des intermots ponctués : 295 (0,37)- Déficit : 5,8%

Valeur de $\chi^2 = 1,03$. Probabilité pour que cet écart soit aléatoire : $0,3 < P < 0,5$

Ecart type : 13,758 – écart réduit : 1,308 – Probabilité que cet écart soit aléatoire :

$P > 0,134$

B) En neutralisant m final⁹⁸

Discours total: Renc. Prob.= 0,314 soit 305 – Renc. Effect.=282 soit 0,290 – Déficit : 7,5%

Valeur de $\chi^2 = 1,73$. Probabilité pour que cet écart soit aléatoire : $0,1 < P < 0,3$

⁹⁸ A mesure que nous avançons dans nos relevés, nous simplifions leur présentation pour ne garder que les résultats

Ecart type : 14,474 – écart réduit : 1,589 – Probabilité que cet écart soit aléatoire :

$$0,046 < P < 0,134$$

Discours débarrassé des intermots ponctués : Renc. Prob. = 0,291 soit 230 – Renc. Effect.= 208 soit 0,263 – déficit : 9,6%.

Valeur de $\chi^2 = 2,10$. Probabilité pour que cet écart soit aléatoire : $0,10 < P < 0,30$

Ecart type : 12,777 – écart réduit : 1,722 – Probabilité que cet écart soit aléatoire :

$$0,046 < P < 0,134$$

On dirait, d'après ces résultats, que Cicéron, dans sa correspondance se préoccupait assez peu des chocs de consonnes sauf lorsqu'on neutralise les M en finale. On en conclurait donc que s'il tenait à rétablir les S, pour lui, la cause du M en finale était entendue et perdue et qu'il n'y avait plus d'occlusion pour ce phonème.

- Texte de CESAR

Guerre des Gaules

a) Avec M final

1° En discours total

Nombre d'intermots : 1245 – Finales vocaliques : 440 – consonantiques : 805 (0,65)

Initiales vocaliques : 459- consonantiques : 786 (0,63)

Probabilité de rencontres : 0,41 soit 508

2° En discours débarrassé des intermots ponctués :

Nombre d'intermots : 1076 – Finales vocaliques : 407 – consonantiques : 669 (0,62)

Initiales vocaliques : 399 – consonantiques : 677 (0, 63)

Probabilité de rencontres : 0,39 soit 420

Rencontres effectives

Discours total : 496 (0, 40) – Déficit : 2,4%

Valeur de $\chi^2 = 0,496$. Probabilité pour que cet écart soit aléatoire : $P > 0,50$

Ecart type : 17, 342 – écart réduit : 0,704 – Probabilité d'un écart aléatoire : $P > 0,134$

Discours débarrassé des intermots ponctués : 408 (0,38) – Déficit : 2,9%

Valeur de $\chi^2 = 0,34$. Probabilité pour que cet écart soit aléatoire : $0,5 < P < 0,7$

Ecart type : 16,008 – écart réduit 0,750 – Probabilité d'un écart aléatoire : $P > 0,134$

B) En neutralisant M final

Discours total : Renc. Prob.: 0,295 soit 367 – Renc. Effect. = 360 soit 0,289 – Valeur de $\chi^2 = 0,13$. Probabilité pour que cet écart soit aléatoire : $0,7 < P < 0,9$ – écart réduit : 0,435 – Probabilité d'un écart aléatoire : $P > 0,134$

Discours débarrassé des intermots ponctués : Renc. Prob. 0,271 soit 291 – Renc. Effect. 282 soit 0,262 – Valeur de $\chi^2 = 0,28$. Probabilité pour que cet écart soit aléatoire : $0,5 < P < 0,7$ – écart réduit – 0,617 – Probabilité d'un écart aléatoire : $P > 0,134$

César manifeste un déficit particulièrement léger et, à vrai dire, il n'y aurait rien d'étonnant que cet auteur affecte un style rugueux avec des chocs de consonnes puisqu'il affecte le style d'un compte rendu militaire, comme une prise de note. Nous verrons cependant qu'il y a une autre explication car tous les historiens, sauf Salluste ont la même particularité

C'est donc un point très intéressant pour notre seconde vague d'expériences.

- Texte de SALLUSTE

Jugurtha

a) Avec M final

1° En discours total :

Nombre d'intermots : 2527 – Finales vocaliques : 1028 – consonantiques : 1499 (0,59)

Initiales vocaliques : 880 – consonantiques 1647 (0,65)

Probabilité de rencontres : 0,39 soit 976

2° En discours débarrassé des intermots ponctués :

Nombre d'intermots : 2053 – Finales vocaliques : 872 – consonantiques : 1181 (0,58)

Initiales vocaliques : 751 – consonantiques 1302 (0,63)

Probabilité de rencontres : 0,36 soit 748

Rencontres effectives

Discours total : 914 (0,36) – Déficit 6,4% .

Valeur de $\chi^2 = 6,621$. Probabilité pour que cet écart soit aléatoire : $0,01 < P < 0,02$

Discours débarrassé des intermots ponctués : 690 (0,34)- Déficit : 7,8 %

Valeur de $\chi^2 = 7,075$. Probabilité pour que cet écart soit aléatoire : $0,001 < P < 0,01$

B) En neutralisant m final

Discours total : Renc. Prob.: 0,278 soit 703 – Renc. Effect.: 664 soit 0,263
– Déficit : 5,5% - Valeur de $\chi^2 = 2,997$ – Probabilité pour que cet écart soit aléatoire : $0,05^{99} < P < 0,1$ – écart réduit : 1,731 – Probabilité d'un écart aléatoire : $0,046 < P < 0,134$

Discours débarrassé des intermots ponctués : Renc. Prob.: 0,252 soit 517 – Renc. Effect. 479 soit 0,233 – Déficit : 7,4% -Valeur de $\chi^2 = 3,733$. Probabilité pour que cet écart soit aléatoire : $0,05 < P < 0,1$ – écart réduit 1,932 – Probabilité d'un écart aléatoire : $0,046 < P < 0,134$

Salluste est nettement différent de César : Son déficit est plus important même s'il n'exclut pas, par lui-même, la possibilité d'un hasard.

- Texte de TITE LIVE

Livre II

a) Avec M final

1° Discours total

Nombre d'intermots 1765 – finales vocaliques : 656 – consonantiques : 1109 (0,63)

Initiales vocaliques : 601 – consonantiques : 1164 (0,66)

Probabilité de rencontres : 0,41 soit 731

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Nombre d'intermots : 1447 – Finales vocaliques : 565 – consonantiques : 882 (0,61)

Initiales vocaliques : 512 – consonantiques : 935 (0, 65)

Probabilité de rencontres : 0,39 soit 569

⁹⁹ Un risque de 0,05 peut paraître assez peu de chose. Sous forme de pourcentage, à savoir 5%, le risque reste léger mais il n'exclut tout de même pas d'une façon certaine que l'écart observé soit le fait du hasard.

Rencontres effectives

Discours total : 733 (0,415) – Déficit : 0,2% - Valeur de $\chi^2=0,006$.

Probabilité pour que cet écart soit aléatoire : $P > 0,9$ – écart réduit : 0,079 –

Probabilité d'un écart aléatoire : $P > 0,134$.

Discours débarrassé des intermots ponctués : 567 (0,39)- déficit : 0,4% -

Valeur de $\chi^2 = 0,012$. Probabilité pour que cet écart soit aléatoire : $P > 0,9$ –

écart réduit : 0,108 – Probabilité d'un écart aléatoire : $P > 0,134$

B) En neutralisant m final

Discours total : Renc. Prob.=0,296 soit 522 – Renc. Effect.= 533 soit 0,302

– Déficit : 2,1% - Valeur de $\chi^2=0,329$ – Probabilité pour que l'écart soit

aléatoire : $0,5 < P < 0,7$ - écart réduit : 0,573 – Probabilité d'un écart

aléatoire : $P > 0,134$

Discours débarrassé des intermots ponctués : Renc. Prob. 0,275 soit 398 –

Renc. Effect.= 398 soit 0,275 – déficit : 1% - Valeur de $\chi^2=0,056$ –

Probabilité pour que l'écart soit aléatoire : $0,70 < P < 0,9$

La quasi égalité du nombre des rencontres effectives avec leur probabilité nous obligera à revoir un ou plusieurs textes de Tite Live pour voir si cette particularité se confirme. On note pourtant un écart plus important entre probabilité et rencontres observées lorsqu'il s'agit du discours débarrassé des intermots ponctués où le M final a été neutralisé. Bizarrerie à revoir. Le rôle de la ponctuation et celui de la neutralisation de M se retrouvent donc toujours, même dans des textes où le déficit est très léger.

- Textes de SENEQUE

De tranquillitate animi – De vita beata.

a) Avec M final

1° En discours total

Nombre d'intermots : 1913 – Finales vocaliques : 647 – consonantiques : 1266 (0,66)

Initiales vocaliques : 705 – consonantiques : 1208 (0,63)

Probabilité de rencontre : 0,42 soit 799

2° Discours débarrassé des intermots ponctués

Nombre d'intermots : 1561 – finales vocaliques : 550 – consonantiques : 1011 (0,65)

Initiales vocaliques : 592 – consonantiques : 969 (0,62)

Probabilité de rencontres : 0,40 soit 627

Rencontres effectives

Discours total : 771 (0,403) – déficit : 3,6% - Valeur de $\chi^2 = 1,738$ – Probabilité pour que l'écart soit aléatoire : $0,1 < P < 0,3$ – écart réduit : 1,318 – Probabilité d'un écart aléatoire : $P > 0,134$

Discours débarrassé des intermots ponctués : 603 (0,39) – Déficit : 3,8% - Valeur de $\chi^2 = 1,535$ – Probabilité pour que l'écart soit aléatoire : $0,046 < P < 0,134$

B) En neutralisant m final

Discours total : Renc Prob.: 0,330 soit 631 - Renc. Effect. 584 soit 0,305 – déficit 7,4% - Valeur de $\chi^2 = 5,224$ – Probabilité pour que l'écart soit aléatoire : $0,02 < P < 0,05$ – écart réduit : 2,285 – Probabilité d'un écart aléatoire : $0,012 < P < 0,046$ – écart réduit : 2,285 – Probabilité d'un écart aléatoire : $0,012 < P < 0,046$

Discours débarrassé des intermots ponctués : Renc. Prob. 0,314 soit 490 –
Renc effect. = 450 soit 0,288 – Déficit : 8,2% - Valeur de $\chi^2 = 4,759$ –
Probabilité pour que l'écart soit aléatoire : $0,02 < P < 0,05$

- Texte de TACITE

Histoire

a) Avec M final

1° En discours total :

Nombre d'intermots : 1621 – Finales vocaliques : 564 – consonantiques :
1057 (0,65)

Initiales vocaliques : 595 – consonantiques : 1026 (0, 63)

Probabilité de rencontres : 0,41 soit 669

2° En discours débarrassé des intermots ponctués :

Nombre d'intermots : 1341 – Finales vocaliques : 479 – consonantiques :
862 (0,64)

Initiales vocaliques : 497 – consonantiques : 844 (0,63)

Probabilité de rencontres : 0,40 soit 542

Rencontres effectives

Discours total : 660 soit 0,41 – déficit : 1,3% - valeur de $\chi^2 = 0,207$ –
Probabilité pour que l'écart soit aléatoire : $0,1 < P < 0,3$ – écart réduit : 0,455
– probabilité d'un écart aléatoire : : $P > 0,134$

Discours débarrassé des intermots ponctués : 537 soit 0,40 – déficit : 0,9%
- valeur de $\chi^2 = 0,077$ – Probabilité pour que l'écart soit aléatoire : $P > 0,134$
– écart réduit : 0,278 – probabilité d'un écart aléatoire : $P > 0,134$.

B) En neutralisant m final

Discours total : Renc prob.= 0,301 soit 290 – Renc. Effect.= 283 soit 0,293
– Déficit : 1,4 % - Valeur de $\chi^2 = 0,17$ – Probabilité pour que l'écart soit aléatoire : $0,70 < P < 0,9$ – écart réduit : 0,379 – probabilité d'un écart aléatoire : $P > 0,134$

Discours débarrassé des intermots ponctués : Renc. Prob. : 0,286 soit 383 – Renc. Effect. = 392 soit 0,292 – déficit : 2,3% - Valeur de $\chi^2=0,296$ – Probabilité pour que l'écart soit aléatoire : $0,5 < P < 0,7$ – écart réduit –0,544 – probabilité d'un écart aléatoire : $P > 0,134$

- Texte de PETRONE

Satiricon

a) Avec M final

1° En discours total :

Nombre d'intermots : 965 – Finales vocaliques : 338 – consonantiques : 627 (0,65)

Initiales vocaliques : 306 – consonantiques : 659 (0,68)

Probabilité de rencontres : 0,44 soit 428

2° En discours débarrassé des intermots ponctués :

Nombre d'intermots : 765 – Finales vocaliques : 279 – consonantiques : 486 (0,64)

Initiales vocaliques : 233 – consonantiques : 532 (0,70)

Probabilité de rencontres : 0,44 soit 337

Rencontres effectives :

1° Discours total : 409 soit 0,42 – Valeur de $\chi^2=0,84$ – Probabilité pour que l'écart soit aléatoire : $0,30 < P < 0,5$

2° Discours débarrassé des intermots ponctués : 320 soit 0,42 – Déficit : 4,5% - valeur de $\chi^2= 1,544$ – Probabilité pour que l'écart soit aléatoire :

$0,10 < P < 0,30$ – écart réduit : 1,243 – probabilité d'un écart aléatoire : $P > 0,134$

B) En neutralisant m final

1° Discours total: Renc. Prob. = 0,301 soit 290 – Renc. Effect.= 283 soit 0,293 – déficit : 2,4 – Valeur de $\chi^2 = 0,242$ – Probabilité pour que l'écart soit aléatoire : $0,5 < P < 0,7$ – écart réduit : 0,491 – probabilité d'un écart aléatoire : $p > 0,134$

2° Discours débarrassé des intermots ponctués Renc. Prob. = 0,296 soit 226 – Renc. Effect.= 219 soit 0,286 – déficit : 3,1% - Valeur de $\chi^2 = 0,216$ – Probabilité pour que l'écart soit aléatoire : $0,5 < P < 0,7$ – écart réduit : 0,554 – probabilité d'un écart aléatoire : $0,3 < P < 0,5$

- Texte d'APULEE

Métamorphoses V

a) Avec M final

1° En discours total :

Nombre d'intermots : 802 – Finales vocaliques : 313 – consonantiques : 489 (0,61)

Initiales vocaliques : 233 – consonantiques : 569 (0,71)

Probabilité de rencontres : 0,43 soit 346

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Nombre d'intermots : 693 – Finales vocaliques : 280 – consonantiques : 413 (0,60)

Initiales vocaliques : 196 – consonantiques : 497 (0,72)

Probabilité de rencontres : 0,43 soit 296

Rencontres effectives :

Discours total : 297 soit 0,37 – Déficit : 14,4% -

Valeur de $\chi^2 = 12,666$ - Probabilité pour que l'écart soit aléatoire : $P < 0,001$

Discours débarrassé des intermots ponctués : 250 soit 0,36 – Valeur de $\chi^2 = 7,15$ – Probabilité pour que l'écart soit aléatoire : $0,001 < P < 0,01$ – écart réduit : 3,559 – probabilité d'un écart aléatoire : $P < 0,00048$

Nous retrouvons chez Apulée des déficits aussi importants qu'à l'époque de Cicéron et même beaucoup plus importants puisqu'ils s'élèvent jusqu'à 14,4%. Mais on remarque aussi que la probabilité de rencontres est plus élevée chez Apulée que pour Cicéron (0,43 contre 0,40). Cela ne peut tenir qu'à une fréquence des consonnes finales qui passe de 62% pour Cicéron à 70 % en époque tardive. Résultat plutôt étonnant qui demandera une étude dans la seconde vague d'expériences d'autant qu'on retrouve cela chez tous les auteurs tardifs.

b) En neutralisant M final

1° Discours total – Renc. Prob. = 0,301 soit 241 – Renc effect.= 187 soit 0,233 – déficit : 22,4 % - Valeur de $\chi^2 = 17,297$ – Probabilité pour que l'écart soit aléatoire : $P < 0,001$

2° Discours débarrassé des intermots ponctués – Renc. Prob.= 0,291 soit 201 – Renc. Effect.=149 soit 0,215 – déficit : 25,9% - Valeur de $\chi^2 = 18,949$ – Probabilité pour que l'écart soit aléatoire : $P < 0,001$ – écart réduit : 4,350 - – probabilité d'un écart aléatoire : $p < 0,00048$.

Apulée se distingue de façon éminente par un déficit énorme qui va jusqu'à 26%, qu'on peut comparer à ceux de Tite Live (0,2%) ou même Cicéron (7,5%). On ne peut nier qu'il y a là un phénomène stylistique que nous

devrons analyser plus intimement mais qu'il faudra aussi étudier pour voir dans quelle mesure un choix stylistique repose sur une réalité linguistique.

- De St AUGUSTIN

a) avec M final

1° En discours total :

Nombre d'intermots : 1213 – Finales vocaliques : 407 – consonantiques : 806 (0,66)

Initiales vocaliques : 407 – consonantiques : 806 (0,66)

Probabilité de rencontre : 0,44 soit 535

2° En discours débarrassé des intermots ponctués :

Nombre d'intermots : 1010 – Finales vocaliques : 352 – consonantiques : 658 (0,65)

Initiales vocaliques : 327 – consonantiques : 683 (0,68)

Probabilité de rencontres : 0,44 soit 444

Rencontres effectives :

Discours total : 516 soit 0,43 – Déficit : 3,7%

Valeur de $\chi^2 = 1,279$ - Probabilité pour que l'écart soit aléatoire : $0,1 < P < 0,3$.

Discours débarrassé des intermots ponctués : 420 soit 0,42 – Déficit 4,3%

valeur de $\chi^2 = 1,451$ – Probabilité pour que l'écart soit aléatoire : $0,10 < P < 0,30$

B) En neutralisant m final

Discours total : Renc. Prob.=0,330 soit 400 – Renc. Effect.=372 soit 0,307 – déficit : 7% - Valeur de $\chi^2 = 2,924$ – Probabilité pour que l'écart soit

aléatoire : $0,05 < P < 0,1$ – écart réduit : 1,710 – probabilité d'un écart aléatoire : $0,046 < P < 0,134$.

Discours débarrassé des intermots ponctués : Renc. Prob. = 0,330 soit 333 – Renc. Effect. = 308 soit 0,305 – Valeur de $\chi^2 = 1,88$ – Probabilité pour que l'écart soit aléatoire : $0,10 < P < 0,3$

Augustin, quoique de façon moins massive que Pétrone et Apulée, confirme l'augmentation de fréquence des consonnes finales, donc la probabilité de rencontres consonantiques en intermot. Il faudra se demander s'il est admissible que les consonnes finales aient augmenté en période tardive.

1.1.2.3 – GLOBALISATION DES TEXTES ET BILAN SUR LA PROSE POUR ORIENTER LE TRAVAIL DE LA DEUXIEME VAGUE

En dehors d'Apulée dont les écarts ne peuvent pas relever du hasard, tous nos autres textes restent dans les limites d'écarts purement aléatoires ou bien ils en émergent si peu qu'on ne pourrait certainement pas fonder une thèse sur ces seules observations. La première conclusion est donc qu'il nous faut des textes plus longs pour aboutir à des résultats certains et la première façon de travailler sur des textes plus longs c'est de rassembler tous nos textes de la première série en un seul texte pour l'étudier globalement. Nous ne reprendrons pas les résultats particuliers pour en faire une moyenne ce qui n'avancerait à rien mais nous étudierons l'ensemble de nos textes comme un seul texte, nous repartirons des données brutes et nous referons tous les calculs. Ces calculs, portant alors sur 17 243 intermots devraient aboutir à des valeurs de χ^2 et d'écart réduit

beaucoup plus significatives si le déficit que nous étudions est bien un fait déterminé et non pas un écart aléatoire. Nous ne pousserons d'ailleurs pas encore l'analyse à fond car il vaut mieux le faire sur la deuxième série de textes dont les enseignements sont beaucoup plus significatifs. Il ne s'agit, pour l'instant, que de s'assurer qu'on ne travaille pas pour rien et d'orienter les analyses de la deuxième série.

Détail du calcul des tests mathématiques pour l'ensemble des textes en discours total et sans neutralisation des M en finale :

Calcul de χ^2 :

	CC	Autres intermots	Total
Constaté	6804	10439	17243
Calculé	7142	10101	17243
	13946	20540	34486

$$\begin{aligned}
 & (5804 - 7142)^2 / 7142 + (10101 - 10439)^2 / 10439 : \\
 & 15,996 + 10,943 = 26,939^{100}
 \end{aligned}$$

Calcul de l'écart réduit

$$N P Q = 17243 \times 0,414 \times 0,586 = 4183,220772$$

$$\text{Ecart type } \sqrt{4183,220772} = 64,667$$

$$\text{Ecart absolu } 6804 - 7142 = -338$$

$$\text{Ecart réduit } -338 / 64,667 = -5,226^{101}$$

¹⁰⁰ L'ordinateur, avec une plus grande précision, donne 27,439

¹⁰¹ 5,238 avec la précision de l'ordinateur

1.1.2.4 -RESULTATS GLOBAUX DE LA PREMISERIE DE TEXTES

- TEXTES AVEC M FINAL

- DISCOURS TOTAL

Nombre d'intermots : 17 243

Consonnes initiales : 11 315 (=0,656¹⁰²) – Consonnes finales : 10885 (= 0,631)

Probabilité de rencontres à l'intermot : 0,414 soit en nombre absolu : 7142

Rencontres effectives : 6804 (0,395) – déficit : 4,7%¹⁰³

Valeur de χ^2 : 27,439 ce qui présente un risque nul d'avoir un écart aléatoire

Ecart réduit : -5.238, ce qui exclut tout autant un écart aléatoire.

- DISCOURS DEBARRASSE DES INTERMOTS PONCTUES

Nombre d'intermots 14 191

Consonnes initiales : 9182 (= 0,647) – Consonnes finales : 8727 (0,615)

Probabilité de rencontres à l'intermot : 0,398 soit 5646

Rencontres effectives : 5329 (0,376) – déficit : 5,6%

Valeur de χ^2 : 29,675 – Valeur de l'écart réduit : -5,447 ; valeurs qui imposent l'idée d'une action déterminante.

- TEXTES AVEC M FINAL NEUTRALISE

- DISCOURS TOTAL

¹⁰² Cette valeur est obtenue en divisant 11315 par 17 243 et signifie que 0,656 intermots comportent une initiale consonantique ou, plus clairement, que sur 1000 mots 656 commencent par une consonne.

¹⁰³ Rappelons que le déficit est calculé par rapport au nombre de rencontres espérées. Si d'autre part nous le faisons ressortir plutôt que le χ^2 ou l'écart réduit, seuls garants d'une certitude, c'est que ces pourcentages sont beaucoup plus parlants pour ceux qui ne fréquentent pas assidûment les mathématiques.

Le nombre d'intermots ne change pas ni le nombre d'initiales consonantiques. En revanche, les finales consonantiques se réduisent à 7887 et la probabilité de rencontres à 0,300 soit en nombre absolu 5175

Rencontres effectives : 4870 – déficit : 5,9%

Valeur de χ^2 : 25,770 – Ecart réduit ; -5,076

- DISCOURS DEBARRASSE DES INTERMOTS PONCTUES

Finales consonantiques 6161 (0,434) – Probabilité de rencontres : 0,281 soit 3986

Rencontres effectives : 3696 – déficit : 7,3%

Valeur de χ^2 : 29,409 – Ecart réduit : -5,423

De cette globalisation on peut conclure que le déficit observé sur nos textes n'est pas un déficit aléatoire et les valeur de χ^2 aussi bien que de l'écart réduit ne laissent aucune place pour l'incertitude dès qu'on travaille sur des textes plus importants.

D'ailleurs, pour ceux qui sont un peu réfractaires aux mathématiques et que nos calculs laissent perplexes, la deuxième série d'expériences pourra, par sa masse et sa constance, les persuader même si le but de cette deuxième série est de répondre à des questions plus particulières.

En effet, si on a constamment un déficit dans chacun des textes de la première série, on a constaté qu'il était très inégal, allant de la quasi nullité à un déficit énorme. On pourrait donc en conclure que si le fait du déficit est déterminé, son importance est aléatoire. En fait, on devine déjà que ces variations sont liées à des questions d'époque ou de style. Notre deuxième série d'expérience aura donc pour but d'analyser les questions suivantes en ce qui concerne la prose :

1° Peut-on affirmer que, quel que soit le texte, il y a toujours un déficit des rencontres de consonnes à l'intermot ?

7. 2° La probabilité des rencontres de consonnes est-elle constante ?
- 3° Les variations du déficit sont-elles aléatoires ou bien trouvent-elles une explication logique ?
- 4° Le déficit des rencontres est-il d'ordre purement stylistique ou peut-il avoir une réalité linguistique ? Mais les deux ne sont pas incompatibles.
- 5° Le déficit est-il plus important quand on neutralise les intermots ponctués
- 6 ° Le déficit est-il plus important quand on neutralise les M en finale, ce qui confirmerait que ce phonème n'était plus une consonne ?

1.1.3 – FIABILITE DES RESULTATS

Le calcul des probabilités a quelque chose d'un peu abstrait et il laisse toujours une petite inquiétude puisqu'il mesure le risque que présente l'écart observé d'être simplement aléatoire. Si ce risque se situe à 0,001, on conçoit bien qu'il n'est pas bien gros mais on garde l'impression désagréable d'avoir tranché encore subjectivement. Aussi avons-nous opéré des contrôles qui puissent apparaître comme plus concrets et dont nous verrons d'ailleurs qu'ils révèlent ce que les probabilités ne révèlent pas. C'est à dire qu'une représentation concrète des phénomènes fait plus facilement apparaître des questions qu'il sera utile d'élucider.

1.1.3.1 CONTROLE PAR SIMULATION INFORMATIQUE.

Il s'agit de simulations informatiques. On demande à l'ordinateur de simuler l'analyse d'un grand nombre de textes dans les conditions que nous ont fournies l'étude globale de nos premiers textes, à savoir qu'en discours total et en conservant l'M final, on a 0,659 consonnes initiales et 0,631 consonnes finales. L'ordinateur traite 100 textes virtuels compris entre 200 et 2000 intermots. D'une façon aléatoire mais dans les limites de 0,659 et 0,631 il détermine la nature de la finale et de l'initiale et il décompte une rencontre si la finale et l'initiale sont consonantiques. A la fin, il situe un point sur un quadrant, point dont l'abscisse est fonction de la longueur du texte virtuel et l'ordonnée fonction du nombre de rencontres. La loi des grands nombres fait qu'à l'origine de l'axe des x les points sont très dispersés en hauteur puisque la brièveté des textes offre plus d'influence au hasard mais à mesure que les points représentent des textes plus longs, la dispersion se resserre autour de l'axe des x. On situe ensuite les textes réels que nous avons étudiés selon les mêmes principes : longueur du texte et nombre de rencontres. On devrait, de cette manière voir si nos textes se distinguent nettement de la bande de dispersion des textes virtuels qui sont, eux, strictement aléatoires.

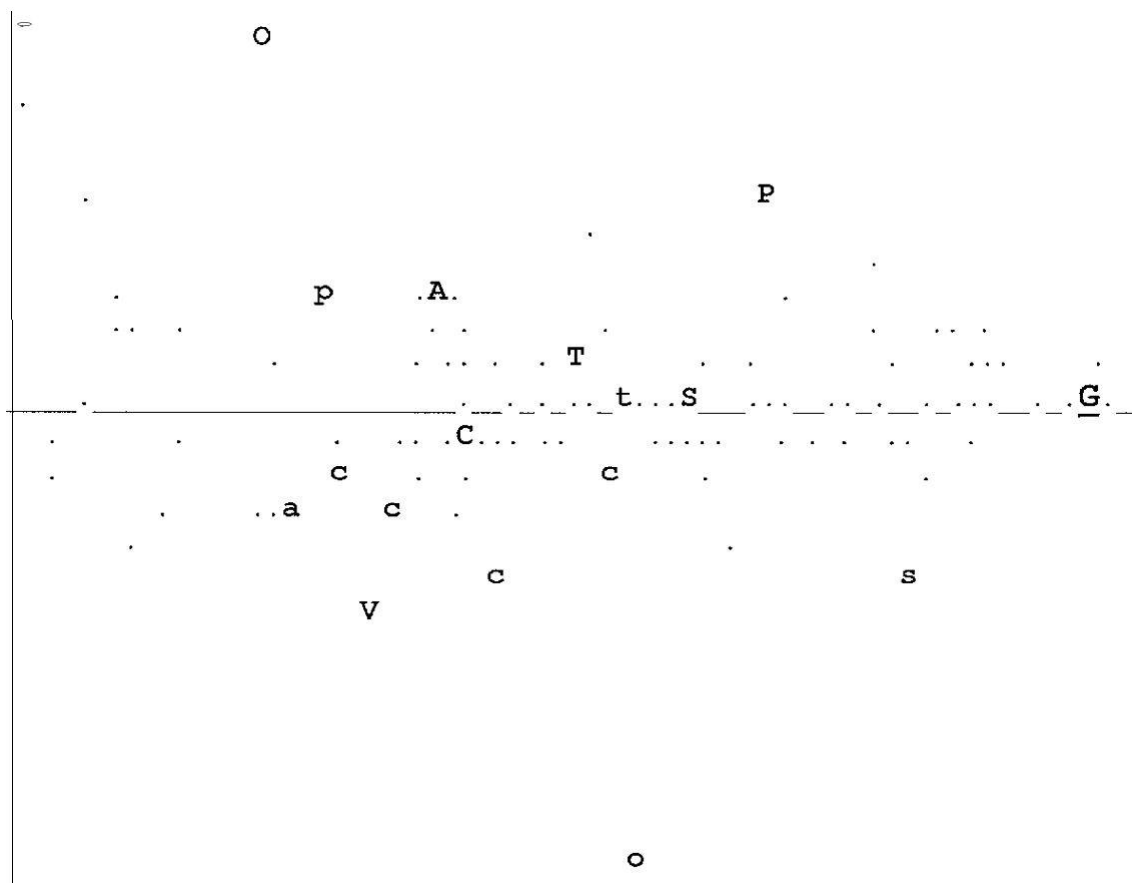


Fig.1..Nos auteurs parmi 100 simulations informatiques

A = Apulée - A= Augustin - c= Cicéron - C= César - G =
Niveau général en latin - p= Pétrone - P = Pagnol - s=
Salluste - S = Sénèque - t = Tite live - T = Tacite - V=
Virgile - O = Osque- o=ombrien

L'expérience est extrêmement décevante car les textes réels se situent tous dans la bande de dispersion des textes virtuels et aléatoires. On a même des textes qui se situent carrément au dessus de la barre de probabilité et ce serait la ruine de notre hypothèse si, précisément ce fait ne suggérait une idée : Nous avons, jusque là, trouvé les rencontres effectives

toujours inférieures à leur probabilité. Il y aurait donc contradiction avec le fait que nous en trouvons ici au dessus de la probabilité si nous ne concluons donc qu'il faut comparer les rencontres effectives des textes à leur probabilité propre et non à une probabilité générale qui serait celle du latin. Le fait peut paraître bizarre car, avec les grands nombres sur lesquels nous travaillons, on devrait aboutir à une fréquence des consonnes initiales et finales pratiquement stable et, par conséquent, une probabilité de rencontres stable, elle aussi. Nous aurons donc à éclaircir ce problème dans notre deuxième série d'expériences. Et d'ailleurs c'était déjà la deuxième question que nous avions prévue : La probabilité des rencontres est-elle constante. On verra par ailleurs si des textes plus longs sortent nettement de la bande aléatoire.

Nous allons, maintenant présenter un diagramme en barre qui matérialisera peut-être mieux ce que nous voulons observer :

1.1.3.2 CONTROLE PAR DIAGRAMME EN BARRE ➔

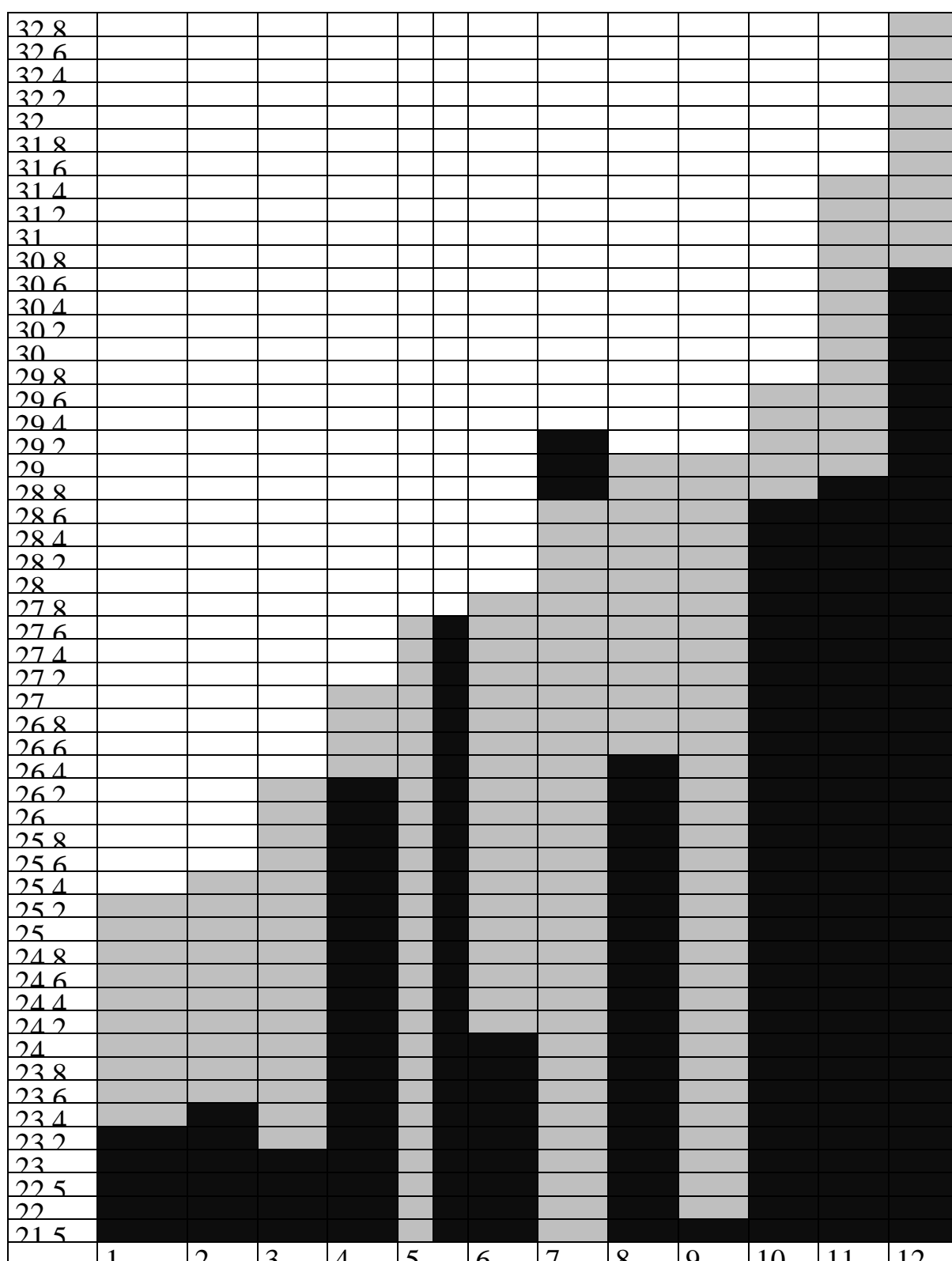


Fig. 2 - 1Salluste - 2 Catilinaires - 3 Contre Verrès - 4
César - 5 Tite Live - 6 De amicitia - 7 Tacite - 8 Cic.
Epist.- 9 Apulée -10 Pétrone - 11 Sénèque - 12 Augustin -

Pour chaque texte, les plages noires représentent les rencontres effectives tandis que les plages grises représentent leur probabilité. La colonne 5 relative à Tite Live a été coupée en deux dans sa hauteur pour montrer sa probabilité, en gris, égale à sa réalité, en noir. On note que les textes ont été rangés dans l'ordre de leur probabilité de rencontres puisque la ligne grisée est constamment croissante

Ce graphique suggère 2 remarques :

1° Toutes les rencontres effectives, en noir, sont en nombre inférieur à leur probabilité, en gris, sauf pour les textes de Tite Live et Tacite. Nous avons déjà remarqué le déficit très faible de César et avons envisagé l'hypothèse que sur le point qui nous occupe, les successions de consonnes à l'intermot, les historiens manifestaient peut-être une particularité. Hypothèse d'autant plus plausible que beaucoup de linguistes s'accordent pour penser qu'il y avait un style particulier de l'histoire.

Or, il est évident que le déficit des successions de consonnes, s'il est effectivement déterminé, n'en subit pas moins quelques variations aléatoires autour de ce déficit bien qu'il soit précisément déterminé. Cette variation aléatoire reste invisible lorsque le déficit est important mais lorsque le déficit est très faible comme c'est le cas chez les historiens sauf Salluste, la variation aléatoire peut faire passer le résultat du côté d'un léger excès. Ce phénomène est d'ailleurs franchement aléatoire car il se présente ou non suivant qu'on étudie un texte avec ou sans ponctuation, avec M final ou non. Par exemple, Tacite, en discours total et avec M final présente 660 rencontres effectives pour 669 espérées, donc un très léger déficit.

On retiendra donc que le phénomène étudié comporte une part fortement déterminée sur laquelle s'applique une légère variation aléatoire. C'est déjà une réponse partielle à la question que nous avons posée : Les rencontres de consonnes sont-elles toujours déficitaires par rapport à leur

probabilité ? et la réponse est « oui » si on admet que sur un déficit léger le hasard peut faire passer (de peu) les rencontres effectives de l'autre côté de la probabilité.

2° On remarque aussi un fait étrange : les textes avaient été placés par grandeur croissante du nombre de successions probables, un classement donc fondé sur les faits qui nous occupent. Or nous découvrons que ce classement pourrait tout aussi bien être à peu de chose près un classement chronologique allant de Salluste à St Augustin. Il y a bien quelques fautes de classement pour la chronologie mais, en gros, nous avons d'abord les textes avant Jésus-Christ puis les textes postérieurs. La probabilité des rencontres consonantiques à l'intermot est une fonction simple de la fréquence des consonnes en position finale et initiale. On pense d'ailleurs plus aux finales plus exposées que les initiales mais, justement, on comprend mal que la probabilité de rencontres augmente avec les siècles alors qu'on aurait plutôt tendance à penser que les consonnes finales tendaient à tomber plus qu'à se multiplier.

Il faudra donc voir dans notre deuxième série de textes si l'accroissement de la probabilité de rencontres se confirme toujours et surtout comment on pourrait expliquer ce paradoxe.

1.1.3.3 – CONTROLE DE LA SAISIE ET DU LOGICIEL

Notre étude révèle un déficit léger mais constant. Or, il est impossible qu'on suppose des résultats aléatoires qui se situeraient toujours du même côté de la probabilité ; on en conclut donc que le déficit n'est pas aléatoire mais on pourrait aussi soupçonner une défectuosité dans les moyens de saisie et de traitement. C'est pourquoi nous proposons un texte

très court de César qui permettra de vérifier «manuellement» tout à la fois la saisie, les décomptes et les calculs.

CESAR Guerre des Gaules

1° En discours total :

Nombre d'intermots : 65 – Finales vocaliques 23 – consonantiques : 42 (0,65)

Initiales vocaliques : 20 – consonantiques : 45 (0,69)

Probabilité de rencontres : 0,45 soit 29

2° En discours débarrassé des intermots ponctués :

Nombre d'intermots : 57 – Finales vocaliques : 22 – consonantiques : 35 (0,61)

Initiales vocaliques : 19 – consonantiques : 38 (0,67)

Probabilité de rencontres : 0,41 soit 23

Rencontres effectives : Discours total : 31 (0,48)

Discours débarrassé des intermots ponctués : 25 (0,44)

Voilà donc encore un texte de prose qui comporte plus de rencontres à l'intermot que ce qu'on pouvait prévoir. Mais on retrouve là ce qu'on avait trouvé chez Tite Live et Tacite. César est lui aussi un historien et le déficit des rencontres est toujours léger chez les historiens. Nous avons vu que pour un déficit léger, la part d'aléa que comporte un résultat peut le transformer en léger excès. Mais ici, au surplus, le texte est plus que court et, de ce fait le hasard y joue à plein. C'est donc presque une preuve a contrario de notre thèse car on voit que des quantités très réduites de texte présentent un réel aléa , c'est à dire que les résultats peuvent se situer de part et d'autre de la probabilité et cela ne fait que renforcer par opposition

le fait que tous les autres sont en dessous de la probabilité. Certains le sont assez peu mais on peut dire que, dans la prose, il y a toujours un déficit.

1.1.4 – Observations sur les résultats de la prose de première série

1.1.4.1 –AMORTISSEMENT DES RENCONTRES PAR REPORT EN PONCTUATION

La première observation qu'on fera, la plus essentielle pour notre propos, c'est que, dans presque tous les textes¹⁰⁴, le nombre des rencontres effectives est inférieur au nombre des rencontres mathématiquement probables. Le déficit est de 5,6% dans le discours débarrassé des intermots ponctués tandis qu'il est de 4,7% dans le discours total. Mais cela ne signifie pas que la fréquence des rencontres soit presque la même en discours total et en discours débarrassé des intermots ponctués : En effet, la probabilité en discours débarrassé des intermots ponctués était aussi de 0,398, inférieure à la probabilité en discours total qui était de 0,414. Il faut donc en conclure qu'il y a non seulement un déficit de rencontres consonantiques à l'intermot mais qu'il y a aussi une plus grande probabilité de rencontres en intermots ponctués. Cela tient, de façon très

mathématique, au fait qu'il y a un peu plus de consonnes en intermots ponctués que dans les intermots sans ponctuation. En discours total, les consonnes finales ont une fréquence de 0,63 et les initiales de 0,65 ; tandis que dans les intermots sans ponctuation on a respectivement 0,61 et 0,64. Il serait, sans doute, hasardeux d'affirmer pour autant que les Romains, pour éviter le choc des consonnes, les reportaient volontiers sur les ponctuations. Ce serait hasardeux parce que la différence des fréquences n'est pas très grande mais elle porte tout de même sur une longueur de texte déjà respectable. Par ailleurs et surtout, cette différence entre le discours total et le discours débarrassé des intermots ponctués se retrouve constamment dans chacun de nos textes, ce qui exclut que le résultat global soit une moyenne aléatoire. D'ailleurs le fait aurait une explication fort plausible : Le choc des consonnes est forcément moins sensible dans un intermot marqué par une ponctuation, quelle que soit la manière physique dont se manifestait cette possibilité. Il serait donc normal que les consonnes dont l'auteur veut se débarrasser soient rejetés dans les intermots ponctués.

Il faut ajouter qu'on a souvent des verbes devant les ponctuations et que les désinences des verbes, en latin, se terminent très majoritairement par des consonnes. On pourrait même considérer que c'est précisément pour rejeter des consonnes sur une légère pause que les verbes en latin se sont le plus souvent placés en fin de proposition mais ce n'est guère démontrable et il peut y avoir plusieurs causes.

Ce qui indique la fréquence des consonnes en intermot c'est la probabilité de rencontres. Voici donc ce qu'elle donne pour tous nos textes de prose (Le premier nombre étant pour le discours total et le deuxième pour le discours débarrassé des intermots ponctués) :

¹⁰⁴ Et nous avons vu que les rares exceptions sont de légères variations aléatoires sur un déficit lui-même léger.

CIC.. De amicitia 0,39/0,37- Ver. : 0,42/0,40 - Catil. : 0,42/0,40 – Epist.: 0,42/0,40 – Murena : 0,40/0,38 – CES. : 0,41/0,39 – Bout d’essai : 0,45/0,41 – SAL : 0,39/0,36 – TIT. II : 0,41/0,39 - SEN. : 0,42/0,40 – TAC. : 0,41/0,40 – PET. : 0,44/0,44 – APU. : 0,43/0,43 – AUG. : 0,44/0,44
-

On remarque deux points. D’abord , il y a pratiquement toujours 2%¹⁰⁵ de rencontres probables en plus en intermots ponctués que dans le discours débarrassé des intermots ponctués, donc plus de consonnes autour des ponctuations. Nous verrons ce qu’on peut en penser. Par ailleurs, dès qu’on arrive à l’époque de Tacite, la différence entre discours total et discours débarrassé des intermots ponctués disparaît. A première vue, les écrivains tardifs éviteraient moins les rencontres de consonnes dans le discours débarrassé des intermots ponctués et ne les reporteraient donc pas particulièrement dans les intermots ponctués. Comment lier cela avec le fait que les consonnes finales et initiales deviennent plus fréquente à époque plus tardive ? Une explication possible pour les deux faits serait que les consonnes finales, étant légèrement prononcées ou tout simplement tombées dans la réalité phonétique, il importait peu de les éviter ni de les rejeter sur les ponctuations.

1.1.4.2 – ELIMINATION DES RENCONTRES PAR L’ORDRE DES MOTS

Le report d’une certaine quantité de consonnes en ponctuation ne suffit pas à expliquer le déficit du nombre de rencontres par rapport à leur probabilité mathématique. En effet, compte tenu du nombre de consonnes

¹⁰⁵ Pourcentage établi par rapport au nombre d’intermots.

en discours débarrassé des intermots ponctués, il reste toujours 2% de déficit par rapport à la probabilité que ce nombre de consonnes impose. Et ce déficit se constate non seulement sur les données cumulées que nous avons retenues mais il se retrouve, encore une fois, dans tous les textes étudiés pris un par un. Cette fois, nous n'avons plus besoin de distinguer le discours total et le discours débarrassé des intermots ponctués. Nous étudierons seulement le discours débarrassé des intermots ponctués, le plus net. On obtient donc pour chaque texte (Le premier nombre représente la probabilité des rencontres et le deuxième, la fréquence des rencontres effectives) :

CIC. : De am. :0,37/ 0,34 – Catil. : 0,40/ 0,37 – Epist : 0,40/ 0,37 – Ver. : 0,40/ 0,36 - Murena : 0,38/ 0,37 – CES. : 0,39/ 0,38 - Bout d'essai : 0,41/0,44- SAL. 0,36/ 0,34 – TIT. II -: 0,39/ 0,39 – TIT. IX - : 0,37/ 0,37 – SEN.0,40/ 0,39 – TAC. 0,40/ 0,40 – PET. : 0, 44/ 0,42 – APU. : 0,43/ 0,36 – AUG. 0,44 – 0,42

On voit que le seul texte dont les rencontres effectives sont plus nombreuses que leur probabilité est le bout d'essai : C'est le petit texte de quelques lignes de César que nous avons retenu pour permettre un contrôle de la fiabilité du logiciel. Il est tellement court que ses résultats ne sont pas fiables. On peut dire même que le fait qu'il soit seul à faire exception est une bonne démonstration a contrario de la règle.

On peut observer aussi un résultat qui manifeste un déficit presque négligeable : 0, 391/ 0,390 (avec un moindre arrondissement). Il s'agit du premier texte de Tite Live qui a conduit à enregistrer un texte plus long du même auteur pour voir si on obtiendrait les mêmes résultats. Or les résultats sont les suivants : 0,372/ 0,365. Déficit légèrement plus élevé que pour le premier texte mais encore très faible par rapport aux textes des

autres prosateurs ! S'agirait-il d'une particularité stylistique de Tite Live ? Sa langue est assez sèche, parfois. Beaucoup de phrases nominales. Une syntaxe qui se permet des écarts. On dirait que Tite Live veut donner l'impression d'une langue brute de décoffrage¹⁰⁶, style télégraphique ou bien style «moderne», malaisé ? Il n'aurait donc aucune tendance à rechercher une phrase «coulante».¹⁰⁷ Cela pourrait expliquer qu'il se distingue des autres auteurs par un déficit presque nul des rencontres de consonnes. S'agirait-il d'une mode passagère chez les historiens puisqu'on retrouve un peu les mêmes cas pour Tacite. On verra précisément dans notre deuxième vague d'expérience qu'on peut trouver une explication moins douteuse !

On note aussi que si la fréquence des rencontres chez les écrivains tardifs est plus élevée qu'à l'époque classique, ils ont pourtant le même déficit par rapport à la probabilité et même ce déficit, chez Apulée, est énorme. Mais, à ce point de notre étude, nous ne pousserons pas plus avant l'enquête. En effet, notre matière et nos méthodes sont assez neuves. Alors elles soulèvent à tout bout de ligne des questions collatérales qui noieraient notre sujet principal dans des développements divers et infinis. Mais c'est un de ces problèmes sur lesquels on reviendra dans notre deuxième série de textes et d'observations.

Pour en revenir donc à notre problème (le fait que le latin évite les suites de consonnes) il s'agit maintenant de savoir à quoi tient ce déficit de rencontres qu'on découvre en latin. Les Romains pour éviter les rudesses pouvaient facilement jouer de l'ordre des mots. Changer les mots, ce peut

¹⁰⁶ **J. Dangel** (*Op. Cit*) : " L'Histoire romaine de Tite Live, raffinée et teintée de poétismes, voire artificielle". Quintilien évoquait la "Patavitas" de Tite Live, mais plutôt comme une boutade. On pourrait donc supposer que ses résultats étonnants pour les consonnes en intermot proviennent d'une recherche esthétique de la rugosité. Mais en fait personne ne sait plus juger en quoi consistait la « patavitas » de Tite Live. Il faudra donc reprendre ce problème.

¹⁰⁷ **R.Morisset et G.Thévenot, Op Cit.** P. 735 tout en reconnaissant à Tite-Live un style qui fuit la facilité, le considèrent comme "classique". Les observations qu'on a faites font penser plutôt qu'il cherchait à frapper un peu trop pour ce qu'on appelle un classique.

être une perte de sens, un amoindrissement, si ce changement n'est pas commandé par une idée meilleure, s'il n'est imposé que par un souci d'euphonie. Et puis, si on change les mots pour éviter les rencontres de consonnes cela signifie qu'on diminue le nombre des consonnes initiales ou finales et cela réduirait par là même, ou, au moins en partie, les probabilités de rencontres. Donc cela ne peut pas expliquer le déficit des rencontres effectives par rapport à leur probabilité.

Au contraire, si on change l'ordre des mots, de façon qu'une finale consonantique se trouve devant une initiale vocalique plutôt que devant une deuxième consonne, cela ne change rien à la fréquence des consonnes initiales et finales, rien à la fréquence probable de rencontres mais les rencontres effectives sont en moindre nombre. C'est la seule explication possible pour les faits que nous avons constatés : A côté du rejet en ponctuation d'un certain nombre de consonnes, la source la plus forte de l'élimination des rencontres c'est l'usage que les auteurs faisaient de l'ordre des mots.

Bien entendu, on ne peut pas croire que les auteurs, délibérément ni même consciemment renvoyaient les consonnes en ponctuation ou organisaient leur phrase pour éviter les rencontres de consonnes. Mais c'est un fait qu'ils les évitaient, dans une mesure assez légère mais constante, par ces deux moyens. Qu'il y ait chez les gens de lettres un souci d'euphonie ne signifie pas que le déficit des rencontres de consonnes à l'intermot soit uniquement ni même essentiellement un fait de style. Une réalité phonétique qui se manifeste aussi bien dans la langue vulgaire peut devenir une nécessité plus forte et plus ou moins consciente en littérature.

1.1.5 – TEXTES POÉTIQUES

Les textes poétiques ne peuvent pas présenter des rencontres de consonnes à l'intermot purement aléatoires ni déterminées de la même façon qu'en prose car il va de soi que la loi de position donnait à ces rencontres une valeur rythmique dont le poète se servait forcément entre autres possibilités. Si d'ailleurs l'ordre des mots dans la poésie n'est pas celui de la prose, on pourra bien dire que cela tient à la «langue poétique» mais, si cet ordre est devenu poétique, c'est parce que, d'abord, il s'imposait très matériellement pour assurer le rythme.

Si donc il est tout à fait impossible que le nombre de rencontres à l'intermot dans les textes poétiques soit aléatoire, il est parfaitement superflu de leur appliquer le test du χ^2 . Nous étudierons ici la façon dont la fréquence des successions de consonnes correspond au rythme des vers étudiés. Par la même occasion on cessera de distinguer les textes avec M final ou avec M neutralisé car ce que nous avons déjà observé devrait nous suffire à conclure sur ce point ou du moins, il est préférable de ne pas mêler trop de questions. Il faut bien se rappeler que l'étude portant sur les textes poétiques n'a rien de commun avec celle que nous faisons sur la prose : ce qui détermine les successions de consonnes n'est pas du tout de même nature.

Aussi, dans notre première série de textes nous avons retenu des œuvres en fonction de cette détermination, c'est à dire des vers de caractère opposé pour vérifier si le niveau des successions de consonnes à l'intermot est bien lié à ces nécessités rythmiques. Nous verrons donc, des hexamètres dactyliques de l'Enéide dont le rythme fondamental est

constitué d'une longue pour deux brèves et, par oppositions des crétiques et bacchées de Plaute dont le rythme de base est au contraire de 2 longues pour une brève.

On a donc :

- De PLAUTE

Crétiques et bacchées des deux premiers volumes de la collection G. Budé

1° En discours total

Nombre d'intermots 1695 – finales vocaliques 694 – consonantiques 1001
soit 0,591

Initiales vocaliques : 644 – consonantiques : 1051 soit 0,62

Probabilité de rencontres : 0,366 soit 620

Rencontres effectives : 679 soit 0,401 . On a donc un excès de 9,4%

2° En discours débarrassé des intermots ponctués.

Nombre d'intermots 1226 – finales vocaliques : 522 – consonantiques : 704
soit 0,574

Initiales vocaliques : 498 – consonantiques 728 soit 0,594

Probabilité de rencontres : 0,341 soit 418

Rencontres effectives : 462 soit 0,377.

On a donc encore un excès de 10,5% et nous avons là, un complément de réponse à cette question : « y a-t-il toujours un déficit des rencontres consonantiques à l'intermot »? – En poésie du moins, le rythme des vers peut conduire le poète à rechercher les chocs de consonnes pour obtenir des longues et, dans ce cas très particulier, on peut avoir un excès des successions de consonnes par rapport à leur probabilité.

- De VIRGILE

L'Enéide IV – v. 522- 705

1° En discours total :

Nombre d'intermots : 1174 – finales vocaliques 492 – consonantiques 682 (0,58)

Initiales vocaliques : 371 – consonantiques : 803 (0,68)

Probabilité de rencontres : 0,40 soit 470

2° En discours débarrassé des intermots ponctués¹⁰⁸

Nombre d'intermots : 869 – Finales vocaliques : 391 – consonantiques : 478 (0, 55)

Initiales vocaliques : 273 – consonantiques : 596 (0,69)

Probabilité de rencontres : 0, 38 soit 330

Rencontres effectives : Discours total : 417 (0, 36) – Déficit 10,6%

Discours débarrassé des intermots ponctués : 287 (0,33) – Déficit 11%

On remarque que le déficit observé dans ce texte est tel qu'on n'en a jamais vu dans la prose sauf chez Apulée.

En tout cas, et c'est ce que nous visions dans notre première série, on peut affirmer que, dans les crétiques et bacchées, on trouve un excès de successions de consonnes par rapport à la probabilité tandis que dans l'hexamètre virgilien, on observe un très important déficit et cette opposition correspond bien aux nécessités du rythme de base des vers concernés : L'hexamètre dactylique doit éviter les successions de consonnes pour raréfier les longues alors que c'est l'inverse pour les crétiques et bacchiaques. Il faudra, sans doute, dans la deuxième série d'expériences, confirmer cette affirmation par une plus grande quantité de

¹⁰⁸ On a compté comme intermot ponctué les fins de vers.

textes et l'affiner aussi pour voir si la fréquence des successions de consonnes est une fonction précise des nécessités du rythme, en la vérifiant sur les rythmes intermédiaires comme l'iambe et le trochée.

Dans le cadre de cette première série de textes, les résultats de Virgile et Plaute confirment d'une façon péremptoire que les poètes utilisaient l'ordre des mots pour obtenir le rythme souhaité. Cela ne signifie pas qu'ils n'aient pas eu d'autres moyens, ne serait-ce que le choix des mots mais, dans la mesure où le choix des mots sous la contrainte du rythme pouvait représenter une perte de sens ou de force ou de nuance, on comprend bien que les poètes latins aient allègrement usé de l'ordre des mots puisque les poètes français ne s'en sont pas privés alors que, pour eux, les contraintes rythmiques étaient beaucoup moins lourdes.

Ce qu'il nous faudra voir dans la deuxième série de textes c'est la mesure dans laquelle le taux des successions de consonnes à l'intermot est strictement fonction du mètre et, pour cela, on étudiera des vers de rythmes variés mais aussi un même type de vers pour mesurer s'il présente une latitude d'expression.

On peut, de même, envisager l'étude des fins de vers : le rapport du dernier pied d'un vers est-il indifférent au premier du suivant ?.

En tout cas, on peut être sûr qu'il n'y a rien à tirer d'une comparaison entre prose et poésie et que les deux formes d'expressions doivent être étudiées séparément, du moins pour notre problème.

1.2 – TEXTES DE DEUXIEME SERIE – ETUDES CIBLEES

1.2.1 Visées et méthode pour cette deuxième série

On ne pourra économiser une contre épreuve qui reprenne, sur un nouveau corpus, toutes les observations que nous avons faites dans la première série de textes. Il faudra alors considérer, sans doute si on doit faire une étude globale de ces nouveaux résultats ou bien des études ciblées, car la

pertinence d'un écart peut se révéler par le fait qu'il varie de façon logique en fonction du contexte. Sans doute faudra-t-il tenter les deux méthodes : Augmenter encore très sensiblement le corpus sur lequel nous travaillons de façon à voir si le déficit de rencontres observé se retrouve constant sur de grosses quantités de textes dans leur globalité mais, parallèlement, il faudra voir si les résultats particuliers de chaque texte varient en fonction des auteurs, des genres littéraires, des époques et cela nous conduira à confronter des textes particuliers ou des ensembles de textes aux résultats globaux. S'il existe des différences d'un auteur à l'autre ou d'une époque à l'autre et que ces différences trouvent une explication logique, elles confirmeront la réalité du déficit observé.

En dernier ressort, il faut bien avouer qu'on ne parviendra jamais à une démonstration mathématiquement rigoureuse mais à une probabilité qui vaut une certitude pratique : Il semble pourtant que l'accumulation des résultats devrait raisonnablement emporter la conviction. Si, d'ailleurs certains jugeaient cette méthode bien laborieuse et même inutile pour démontrer le fait, on peut faire observer que tous ces travaux ne servent pas seulement à notre démonstration ; ils ont leur intérêt en eux-mêmes car chacune de nos expériences soulève des remarques étrangères à notre problème mais non pas négligeables, dans les domaines de la métrique ou sur l'évolution de la langue et même nous en viendrons à des considérations de linguistique théorique : nous verrons qu'un système phonologique stable n'existe pas, que la synchronie est une abstraction parce que tout système est une structure dynamique qui évolue constamment de façon qu'à un moment donné, le déséquilibre le fait basculer dans un autre système. En particulier, s'il est indéniable qu'historiquement le latin est une évolution de l'indo-européen, on ne peut pas dire qu'il s'explique par l'indo-européen car le latin a son système propre et on doit expliquer les faits d'après les structures de son système

appliquées aux décombres du matériel indo-européen. Ce sont de ces sous-produits du travail qui justifient un peu d'austérité et de labeur.

Voici donc l'organisation de notre deuxième série d'expériences :

1° Enrichir le corpus en fonction des problèmes que la première série a soulevés. D'ailleurs, on ajoutera ces nouveaux textes tout en reprenant ceux de la première série afin de travailler sur des masses très importantes. Enfin, puisqu'on avait noté que les textes de la première série, pris isolément, sortaient difficilement des possibilités aléatoires on saisira des textes plus longs pour voir si les résultats, sur un texte particulier mais long, sont plus tranchés.

2° Vérifier que les résultats particuliers des nouveaux textes, aussi bien que les résultats globaux, confirment le déficit observé dans la première série et cela toujours avec les tests mathématiques qui devraient nous donner, cette fois, des résultats vraiment significatifs même au niveau des textes particuliers.

3° Vérifier si les particularités qu'on a observées sur certains auteurs se révèlent constantes . En particulier Tite Live (et les historiens en général) avec un déficit presque nul et, de l'autre côté, Apulée dont le déficit est très élevé. Voir si on peut expliquer ces particularités. C'est dans ce travail qu'il conviendra d'appliquer le calcul des distances quadratiques puisque ces tests ont pour effet de mesurer dans quelle mesure deux textes sont proches ou éloignés l'un de l'autre en ce qui concerne le phénomène qu'on étudie.

4° Vérifier que le déficit reste toujours plus important dans les intermots non ponctués que dans ceux qui le sont. Par la même occasion, on devra vérifier, si possible, dans quelle mesure les heurts consonantiques sont reportés sur les ponctuations (et, secondairement, sur les fins de vers).

5° Vérifier si les déficits de rencontres consonantiques est plus important lorsqu'on neutralise les M en finale, ce qui tendrait à prouver que les M en finale n'étaient plus de réelles consonnes.

6° Voir si on peut faire une différence entre le latin littéraire et le « latin vulgaire », toujours à propos de ces successions consonantiques d'intermot.

7° Comparer avec d'autres langues : osque, ombrien, grec, français.

8° Sur un corpus plus fourni peut-on faire des observations sur les consonnes particulières comme on l'a fait sur les M en finale.

9° Déterminer l'usage de l'ordre des mots pour assurer le rythme poétique.

1.2.2 – DONNEES FOURNIES PAR LES NOUVEAUX TEXTES

1. 2. 2. 1. TEXTES ETUDIES POUR OFFRIR UNE NORME ET FAIRE MASSE

- **CICERON**

- **Pro Murena**

- a) **Avec M final**

- 1° **En discours total**

Nombre d'intermots : 3336 – Finales vocaliques : 1279 – consonantiques : 2057 (0, 61)

initiales vocaliques : 1161 – consonantiques : 2175 (0,65)

Probabilité de rencontres : 0,400 soit 1334 rencontres

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Nombre d'intermots : 2715 – Finales vocaliques : 1083 – consonantiques : 1632 (0,60)

Initiales vocaliques : 982 – consonantiques : 1733 (0,64)

Probabilité de rencontres : 0,38 soit 1031

Rencontres effectives :

Discours total :

Rencontres effectives

1289 (0,39) – Valeur de $\chi^2 = 1,52$ Probabilité pour que cet écart soit aléatoire : $0,1 < P < 0,3$

Discours débarrassé des intermots ponctués : 1003 (0,37)- valeur de $\chi^2 = 0,76$. Probabilité pour que cet écart soit aléatoire : $0,3 < P < 0,5$

B) En neutralisant m final

Discours total

Renc. Prob. 0,282 soit 941 – Renc. Effect. = 896 soit 0,269 – Valeur de $\chi^2 = 2,15$ Probabilité pour que cet écart soit aléatoire : $0,1 < P < 0,3$

Discours débarrassé des intermots ponctués

Renc. Prob. 0,261 soit 709 – Renc. Effect. = 674 soit 0,248 – Valeur de $\chi^2 = 1,72$ Probabilité pour que cet écart soit aléatoire : $0,1 < P < 0,3$

- Orator

a) Avec M final

1° En discours total

Nombre d'intermots : 4670 – Cons. Finales : 3193 (0,684)- Cons. Init. : 2801 (0,600) – Probabilité de rencontres : 0,410 (1915)

Rencontres effectives : 1830 (0,392) – Déficit : 4,4%

χ^2 : 6,413 – Probabilité que cet écart soit aléatoire $0,01 < P < 0,02$

Ecart réduit : 2,532 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,002 < P < 0,012$

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Nombre d'intermots : 3666 – Cons. Finales : 2440 (0,666) – Cons. Init. : 2131 (0,581) – Probabilité de rencontres : 0,387, soit 1418

Rencontres effectives : 1331 (0,363) – Déficit : 6,1%

χ^2 : 8,715 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,001 < P < 0,01$

Ecart réduit : 2,532 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,002 < P < 0,012$

En neutralisant M final

1° En discours total

Renc. Probables : 0,307 soit 1433 – effectives : 1351 (0,289) – Déficit : 5,7%

χ^2 : 6,769 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,001 < P < 0,01$

Ecart réduit : 2,602 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,002 < P < 0,012$

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Rencontres probables : 0,287 (1051)- effectives : 955 (0,261) – déficit : 9,1%

χ^2 : 12,293 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P < 0,001$

Ecart réduit : 3,506 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P < 0,00048$

- QUINTILIEN

Institution oratoire

a) Avec M final

1° En discours total

Nombre d'intermots : 7192 – Cons. Finales : 4712 (0,655) – Cons. Init. : 4629 (0,644)

Probabilité de rencontres : 0,422 soit 3032

Rencontres effectives : 2868 (0,399) – Déficit : 5,4%

χ^2 : 15,484 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P < 0,001$

Ecart réduit : 3,935 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P < 0,00048$

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Nombre d'intermots : 5123 – Cons. Finales : 3261 (0,637) – Cons. Init. : 3244 (0,633)

Probabilité de rencontres : 0,403 soit 2064

Rencontres effectives : 1914 (0,374) – Déficit : 7,3%

χ^2 : 18,257 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P < 0,001$

Ecart réduit : 4,272 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P < 0,00048$

b) En neutralisant M final

1° En discours total

Renc. Probables : 0,323 (2324) – effectives : 2142 (0,298) – Déficit : 7,8%

χ^2 : 21,057 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P < 0,001$

Ecart réduit : 4,588 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P < 0,00048$

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Rencontres probables : 0,297 (1519) – effectives : 1369 (0,267) – déficit : 9,9%

χ^2 : 21,052 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P < 0,001$

Ecart réduit 4,588 : – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P < 0,00048$

Nous pouvons maintenant traiter un point que nous avons prévu, c'est à dire donner les caractéristiques globales d'un latin qu'on peut considérer comme classique en globalisant les résultats de tous les textes que nous avons de Cicéron, textes de première et de seconde série ainsi que le texte de Quintilien considéré comme une norme. L'ensemble de ces textes donne les résultats suivants :

LANGUE CLASSIQUE

Discours total Nombre d'intermots : 20390 – Consonnes finales 13189 (0,647) – Consonnes initiales : 13055 (0,640) – Probabilité de rencontres 0,414 soit 8444 - Rencontres effectives : 7995 (0,392) – déficit =5,31%

Le χ^2 s'élève à 40,7510 ce qui exclut un écart aléatoire.

Discours débarrassé des intermots ponctués : Nombre d'intermots 15749 – consonnes finales : 9898 (0,628) – consonnes initiales : 9851 (0,625) Probabilité de rencontres : 0,393 (6191) – Rencontres effectives 5777 (0,367) – Déficit : 6,68 – L'écart réduit est de 6,754 ce qui exclut un écart aléatoire autant que le χ^2 du discours total.

On constate encore que le déficit des rencontres de consonnes est plus important lorsqu'on neutralise les intermots ponctués. Cela permet de penser que le heurt des consonnes était moins sensible lorsqu'il était amorti par une ponctuation.

Mais, au point où nous en sommes, ayant déterminé les caractères d'une langue classique en rapport à notre problème d'intermot, nous allons aussi faire une étude globale de tous les textes latins en prose de la première et deuxième série réunis pour fonder le déficit des rencontres de consonnes sur une masse de mots et une variété de textes qui confirment la persistance de ce déficit. Cependant, pour l'instant, nous laisserons de côté

toutes les inscriptions comme étant trop productrices de problèmes sur le chapitre de l'intermot.

Dans le tableau suivant nous inscrirons entre parenthèse et en italique les valeurs correspondantes de la première série de textes afin de pouvoir en estimer la stabilité :

1. 2. 2. 2. RESULTATS GLOBAUX DES TEXTES DE 1° ET 2° SERIES

Fig. 3 - TABLEAU DES CARACTERES DE L'INTERMOT
POUR L'ENSEMBLE DES TEXTES DE 1° et 2° SERIES

1° Sans neutraliser les M en finale

A-Discours Total

Nombre d'intermots 57241

Nombre des consonnes initiales : 37331 – fréquence : 0,652 (0,656)

Nombre des consonnes finales : 36544 – fréquence : 0,638 (0,631)

Probabilité des rencontres consonantiques : 0,416 (0,414), soit 23832 en nombre absolu.

Nombre des rencontres effectives : 22471 ; soit une fréquence de 0,393. (0,395)

Déficit : 5,7% (4,7%) – $\chi^2 = 133,36$ (27,439) – Ecart type : 117,94 – Ecart réduit : 11,548 (-5,238)

B-Discours débarrassé des intermots ponctués

Nombre d'intermots : 46692

Nombre de consonnes initiales : 30 134 – fréquence : 0,645 (0,647)

Nombre de consonnes finales : 29 113 – fréquence : 0,624 (0,615)

Probabilité de rencontres consonantiques : 0,402 (0,398) soit 18788 en nombre absolu.

Nombre de rencontres effectives : 17 513 soit une fréquence de 0,375 (0,376)

Déficit : 6,8% (5,6%) – $\chi^2 = 144,984$ (29,675) – Ecart type :105,963 – Ecart réduit : -12,041 (5,447)

2° EN NEUTRALISANT LES M EN FINALE

Discours total (Le nombre d'intermots ne change pas du fait de la neutralisation des M.)

Nombre de Consonnes initiales : 37331 – fréquence : 0,652 (0,656)

Nombre de consonnes finales : 27 849 – fréquence : 0,487 (0,457)

Probabilité de rencontres consonantiques : 0,317 (0,300), soit 18162 en nombre absolu

Nombre de rencontres effectives : 16761, soit 0,293 (0,282) de fréquence.

Déficit : 7,7% (5,9%)- χ^2 159,055 (25,77) – Ecart type : 11,353 – Ecart réduit : -12,612 (-5,076)

b) Discours débarrassé des intermots ponctués

Nombre de Consonnes initiales : 30135, soit 0,645 (0,647)

Nombre de consonnes finales : 21680 soit 0,464 (0,434)

Probabilité de rencontres consonantiques : 0,300 (0,281),soit 13991 en nombre absolu.

Nombre de rencontres effectives : 12670, fréquence 0,271 (0,260)

Déficit : 9,4% (7,3%) – $\chi^2 = 178,261$ (29,409) – Ecart type : 98,991 – Ecart réduit : 13,351 (-5,423)

On constate d'après ce tableau que les éléments de base, fréquence des consonnes finales et initiales sont particulièrement stables puisque, de la 1^o à la 2^o série, les écarts ne dépassent pas 2 millièmes sauf, bien entendu, les consonnes finales quand on neutralise les M en cette position.

La différence, d'une série à l'autre, entre les résultats des tests mathématiques est énorme et c'est logique puisque les tests tiennent compte de la longueur des textes considérés et que nos calculs, cette fois, portent sur une quantité de texte bien plus considérable. Les valeurs de χ^2 et de l'écart réduit sont tellement élevées qu'elles dispensent de donner la probabilité des écarts constatés : Elle serait toujours nulle. Nous pouvons, à ce point, affirmer que le fait d'un déficit de rencontres consonantiques à l'intermot est établi comme un fait qui ne peut pas être aléatoire. D'autant que les variations que nous avons voulu observer reprennent la logique qu'on avait trouvée dès la première série :

1. 2. 2. 3. OBSERVATIONS SUR LES RESULTATS GLOBAUX

1.2.2.3.a) NEUTRALISATION DES M EN FINALE

Le déficit en discours total pourvu de M en finale s'élève à 5,7%. En discours débarrassé des intermots ponctués, il passe à 6,8%. Ce qui est normal car un heurt de consonne est plus sensible lorsqu'il n'y a pas la barrière de la ponctuation. Il passe à 7,7% en discours total mais avec neutralisation des M en finale. Rappelons que les M en finale, non seulement ne participent pas au déficit des successions de consonnes mais que, par un excès, comme des voyelles, ils participent à la compensation de ce déficit. Enfin le déficit s'élève à 9,4% quand on neutralise les M et les intermots ponctués. On voit qu'avec ou sans M, le déficit est toujours plus

fort lorsqu'on neutralise les intermots ponctués. Il n'y a donc pas de doute qu'une liaison plus forte entre les mots accentue le déficit des rencontres de consonnes. D'ailleurs nous verrons plus loin qu'on peut encore approfondir l'étude de ce fait.

Si on admet que les M en finale avaient perdu leur occlusion, ils ne provoquent donc plus de réels chocs de consonnes et on n'a aucune raison de les éviter. Ainsi, lorsqu'on ne neutralise pas les M, on sous-estime le réel déficit qui concerne les autres consonnes et, bien entendu, lorsqu'on neutralise les M de finale dans un discours débarrassé des intermots ponctués, le déficit monte encore à 9,4%. Pour la première série, on avait la même progression des valeurs : respectivement 4,7%, puis 5,6%, 5,9%, 7,3%. Même progression mais à un niveau moindre : Comme les textes de la deuxième série ont été sélectionnés dans des buts particuliers pour étudier des faits particuliers, il se trouve sans doute qu'on a une plus grande quantité de textes très déficitaires.

La manière la plus simple de confirmer cette observation sur les M en finale sera de reprendre le problème de façon directe, c'est à dire en ne retenant que les intermots dont la finale est un M, quand nous étudierons les consonnes particulières en fin de mot.

1.2.2.3.b) COMPENSATION DU DEFICIT DES INTERMOTS DE TYPE CC

Or si les successions de consonnes à l'intermot sont en déficit par rapport à leur probabilité, cela entraîne que tous les intermots qui auraient dû théoriquement former une configuration CC ont adopté une autre configuration.

CV, VC, VV. C'est à dire que le déficit des configurations CC doit être compensé par un excès de ces autres configurations et c'est effectivement

ce que nous trouvons sauf que le type VV, c'est à dire les intermots en hiatus, loin de compenser le déficit des CC, présente lui aussi un déficit, si bien que les intermots de type CV et VC doivent compenser à la fois le déficit des CC et des VV.

Le contrôle de ce fait donnera d'ailleurs des indications intéressantes : Notre deuxième série de textes latins en prose a fourni 57241 intermots, c'est à dire exactement ce que nous avons trouvé par un autre chemin et c'est une garantie de notre technique. Ces intermots se répartissent de la façon suivante : Le type CC : 22464 soit 0,3924 ; le type VV : 5834 soit 0,1019 ce qui est vraiment peu ; le type CV : 14074 soit 0,2458 ; enfin pour VC : 14869 soit 0,2597

De ces valeurs on tire le nombre de consonnes finales (22464 + 14074) : 36538 soit une fréquence de 0,6383 ; voyelles finales (5834 + 14869) : 20703, soit une fréquence de 0,3616 ; consonnes initiales (22464 + 14869) : 37333 (0,6522) et voyelles initiales (5834 + 14074) : 19908 soit 0,3477

De ces fréquences on peut tirer la probabilité composée des différents types d'intermots : Pour le type CC : $0,6383 \times 0,6522^{109} = 0,4163$, ce qui pour 57241 intermots représente 36537,99 rencontres CC probables ; Pour le type CV $0,6383 \times 0,3477 = 0,2220$, soit 12707,64 rencontres CV probables. ; Pour les intermots VV, $0,3616 \times 0,3477 = 0,1257$, soit 7200,95 intermots VV probables ; enfin pour le type VC $0,3616 \times 0,6522 = 0,2358$, soit 13502 intermots de type VC probables. On a donc, pour nos 57241 intermots :

	Espéré ¹¹⁰	Constaté
CC	23830,35	22464

¹⁰⁹ Les calculs réels ont été faits avec la plus grande précision que permettait l'ordinateur

CV	12707,64	14074
VV	7200,95	5834
VC	13502,64	14869
Total	57241,58 ¹¹¹	57241

Les intermots de type CC et VV sont donc déficitaires tandis que CV et VC sont excédentaires.

Si on fait la somme des intermots CC et VV probables on a $23830,35 + 7200,95 = 31031,30$. La somme des intermots CV et VC probables est de $12707,64 + 13502,64 = 26210,29$

En ce qui concerne les intermots constatés on trouve pour CC et VV $22464 + 5834 = 28\ 298$; Pour CV et VC on a $14074 + 14869 = 28943$

Le déficit global des intermots CC et VV est donc de $31031,30 - 28298 = 2733,3$

L'excédent pour les intermots VC et CV est de $28943 - 26210,29 = 2732,70$. Les 6 dixièmes de différence tiennent évidemment au fait que le calcul des probabilités est fait de multiplications et divisions qui ne peuvent aboutir à une exactitude absolue mais on peut dire quand même que l'excédent des CV et VC compense exactement le déficit des CC et VV. Nous avons vu précédemment par les tests de Pearson et de l'écart réduit, que le déficit des intermots de type CC n'a pratiquement et mathématiquement – le calcul des probabilités permet d'allier ces deux mots – aucune chance d'être aléatoire et on admet facilement que l'élocution évite les chocs de consonnes. En revanche on est étonné de voir que le heurt des voyelles est évité lui aussi alors qu'on pouvait estimer que l'élision réglait le problème. Voilà une question mais ce n'est pas la nôtre.

¹¹⁰ J'utilise ici les termes qu'on utilise dans le calcul des probabilités.

En tout cas on peut dire pour l'ensemble du corpus qu'il y a un déficit constant des rencontres de type CC et que les variations mêmes du déficit sont logiques.

Ce déficit n'a évidemment aucune raison d'être spécialement latin et il paraît être un fait naturel qui a donc des chances d'être universel mais ce serait un nouveau travail que de le vérifier.

1.2.2.4 TEXTES QUI PRESENTENT DES CARACTERES PARTICULIERS A L'INTERMOT : HISTORIENS / APULEE

Nous allons ensuite étudier les variations du déficit sur des textes qui s'opposent sur ce point. D'abord Tite Live et les historiens en général dont le déficit est très léger par opposition à un auteur comme Apulée dont le déficit est au contraire très grand. Il se trouve donc qu'en opposant des auteurs nous caractériserons en même temps un genre littéraire, celui de l'histoire et nous essaierons de donner une explication aux particularités de ce genre tout en laissant à d'autres le soin d'approfondir ce problème qui n'est pas le nôtre.

Lors de notre première série d'études nous avons déjà noté que César présentait un déficit de rencontres consonantiques particulièrement léger. On pouvait penser qu'un général affectant la rudesse d'un rapport militaire présentait une langue un peu raboteuse.

D'ailleurs, on peut se demander si ce n'était pas tout simplement la nature de la langue latine telle qu'on la parlait. En général tous les prosateurs présentent un déficit mais il s'agit de textes plus ou moins littéraires qui ne peuvent représenter valablement la langue parlée. Il est donc probablement

¹¹¹ Les données calculées ne peuvent jamais être parfaitement exactes du fait qu'elles comportent multiplications et divisions dont on ne peut prendre les décimales à l'infini.

impossible de dire ce qu'était véritablement la langue parlée pour ce qui concerne les rencontres de consonnes mais on s'accorde à dire qu'elle était certainement embarrassée de longues au point qu'il fallait un talent comme celui de Virgile pour donner de la légèreté aux dactyles.

Mais pour en revenir à César, on peut au moins avancer une hypothèse puisque les plus grands historiens, sauf Salluste, ont cette même caractéristique : un déficit très léger.

Voyons déjà les données fournies par notre deuxième série de textes :

- TITE LIVE

- Ab Urbe condita livre 9

Avec M final

1° En discours total

Nombre d'intermots : 3897 – Cons. Finales : 2460 (0,631) – Cons. Init. : 2442 (0,627)

Probabilité de rencontres : 0,396 (1541)

Rencontres effectives : 1520 (0,390) – Déficit : 1,4%

χ^2 : 0,497 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,3 < P < 0,5$

Ecart réduit : 0,705 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P > 0,134$

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Nombre d'intermots : 3249 Cons. Finales : 1974 (0,608)- Cons. Init. : 2002 (0,616)

Probabilité de rencontres : 0,374 (1216)

Rencontres effectives : 1195 (0,368) – Déficit 1,7%

χ^2 : 0,58 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P > 0,5$

Ecart réduit : 0,761 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P > 0,134$

En neutralisant M final

1° En discours total

Renc. Probables : 1119- effectives : 1127 – Excès : 0,7%

χ^2 : 0,08 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P > 0,5$

Ecart réduit : 0,283 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P > 0,134$

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Rencontres probables : 840 – effectives : 840 – déficit : 0

χ^2 : 0 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : 1

Ecart réduit : 0 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : 1

On note que pour un texte dont le nombre de rencontres est si proche de la probabilité mathématique les effets du hasard peuvent apporter un excès minime en lieu d'un déficit.

- Ab Urbe condita livre 1

Avec M final

1° En discours total

Nombre d'intermots : 2985 Cons. Finales : 1884 (0,631) – Cons. Init. : 1945 (0,652)

Probabilité de rencontres : 0,411 (1227)

Rencontres effectives : 1246 (0,417) – Excès : 1,5%

χ^2 : 0,469 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,3 < P < 0,5$

Ecart réduit : -0,684 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P > 0,134$

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Nombre d'intermots : 2471 Cons. Finales : 1513 (0,612)- Cons. Init. : 1617 (0,654)

Probabilité de rencontres : 0,401 (990)

Rencontres effectives : 1009 (0,408) – Excès : 1,9%

χ^2 : - Probabilité que cet écart soit aléatoire

Ecart réduit : - Probabilité que cet écart soit aléatoire

En neutralisant M final

1° En discours total

Renc. Probables : 860 – effectives : 889 – Excès : 3,4%

χ^2 : 1,374 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P > 0,134$

Ecart réduit : -1,172 - Probabilité que cet écart soit aléatoire $P > 0,134$

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Rencontres probables : 648 – effectives : 678 – Excès 4,6

χ^2 : 1,883 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,1 < P < 0,3$

Ecart réduit : -1,372 - Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P > 0,134$

- TACITE

- Annales

Avec M final

1° En discours total

Nombre d'intermots : 1746 Cons. Finales : 1150 (0,658) – Cons. Init. : 1183 (0,677)

Probabilité de rencontres : 0,446 (779)

Rencontres effectives : 755 (0,413) –Déficit : 3%

χ^2 : 1,335 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,1 < P < 0,3$

Ecart réduit : 1,155 - Probabilité que cet écart soit aléatoire $P > 0,134$

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Nombre d'intermots : 1410 Cons. Finales : 904- Cons. Init. : 943

Probabilité de rencontres : 0,428 (605)

Rencontres effectives : 583 – Déficit : 3,6%

χ^2 : 1,401 – Probabilité que cet écart soit aléatoire $0,1 < P < 0,3$

Ecart réduit : 1,183 -Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P > 0,134$

En neutralisant M final

1° En discours total.

Renc. Probables : 566 – effectives : 557 –Déficit : 1,5%

χ^2 : 0,211 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P > 0,5$

Ecart réduit : 0,46 -Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P > 0,134$

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Rencontres probables : 418 – effectives : 409 – déficit : 2,1%

χ^2 : 0,275 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P > 0,5$

Ecart réduit : 0,52 -Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P > 0,134$

Salluste, à l'inverse des autres historiens, présente un déficit de 7,4%¹¹² qui est le déficit moyen. Il est sans doute hasardeux d'y chercher des explications. On peut dire cependant que Salluste est quelque peu différent des historiens qui l'ont suivi. Sa langue est marquée par ses archaïsmes et on peut supposer qu'il se soucie plus de vivacité que de majesté. Il traite des événements récents. D'ailleurs, il se plaît aux portraits très vifs et aux récits plus pittoresques et anecdotiques que grandioses¹¹³. On ne trouve pas chez lui ces passages épiques qu'on trouve chez Tite Live. On peut supposer que c'est César qui a lancé le style de la « grande » histoire. Dans ce cas, Salluste, malgré ses relations avec César, n'avait peut-être pas été touché par cette mode qui consiste à donner de la grandeur à un passage par un rythme lent ? La « Guerre de Jugurtha » est parue après les « Commentaires » de César mais d'assez peu. On peut donc se demander si Salluste connaissait les commentaires quand il écrivait « Jugurtha ». Mais ce qui compte avant tout c'est que Salluste avait une conception

¹¹² Quand on énonce un déficit sans préciser dans quelle forme de discours, c'est dans le discours débarrassé des intermots ponctués et des M en finale, discours le plus sensible.

¹¹³ Nous avons travaillé sur « La guerre de Jugurtha » et Salluste ne présenterait peut-être pas les mêmes caractéristiques dans le « De conjuratione Catilinae »

personnelle de l'histoire. ou peut-être une forme de talent qui ne le disposait pas à mettre en scène d'immenses fresques comme celle de la guerre des Gaules, l'histoire des premiers empereurs et encore moins l'histoire de Rome AB URBE CONDITA.

Maintenant, un auteur dont le déficit, au contraire des historiens, est très élevé :

- APULEE

Métamorphoses IV (28-35) V et VI

Avec M final

1° En discours total

Nombre d'intermots : 8498 – Cons. Finales : 5273- Cons. Init. : 6132

Probabilité de rencontres : 0,448 soit 3804

Rencontres effectives : 3325 (0,391) –Déficit : 12,6%

χ^2 : 109,6 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : P pratiquement nul

Ecart réduit : 10,469 –Probabilité que cet écart soit aléatoire pratiquement nulle

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Nombre d'intermots : 7414 – Cons. Finales : 4538 (0,612)- Cons. Init. : 5301 (0,715)

Probabilité de rencontres : 0,438 soit 3244

Rencontres effectives : 2784 (0,376) – Déficit : 14,2%

χ^2 : 115,9 – Probabilité que cet écart soit aléatoire pratiquement nulle

Ecart réduit : 10,769 -Probabilité que cet écart soit aléatoire pratiquement nulle.

En neutralisant M final

1° En discours total

Renc. Probables : 0,323 soit 2745 – effectives : 2165 soit 0,255 –Déficit : 21,1%

χ^2 : 181,024- Probabilité que cet écart soit aléatoire pratiquement nulle

Ecart réduit : 13,454 -Probabilité que cet écart soit aléatoire pratiquement nulle.

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Rencontres probables : 0,313 soit 2320 – effectives : 1753 (0,236) – déficit : 24,4%

χ^2 : 201,684 – Probabilité que cet écart soit aléatoire pratiquement nulle

Ecart réduit : 14,201 -Probabilité que cet écart soit aléatoire toujours aussi nulle

Apulée, dès la première série de textes avait manifesté des caractéristiques tellement étonnantes qu'il nous a semblé nécessaire de saisir une très grande longueur de texte pour apporter des certitudes.

La première certitude qu'on acquiert avec évidence, c'est qu'une particularité aussi marquée pour un seul auteur ne peut être qu'un effet de style mais cela n'entraîne pas que le déficit que nous étudions n'ait pas un fondement linguistique : Si un auteur considère qu'une accumulation de consonnes est désagréable, on peut raisonnablement penser que cela tient à une réalité linguistique car on ne voit guère pourquoi telle suite de phonèmes pourrait être laide si elle ne présentait pas des difficultés

intrinsèques. On voit d'ailleurs qu'à partir du moment où le déficit des rencontres devient très important, la logique des différentes versions du texte que nous étudions s'impose : Si, en discours total le déficit est de 12,6%, il passe à 14,2% quand on neutralise les intermots ponctués, à 21,1% quand on neutralise les M en finale et 24,4% si on neutralise en même temps les intermots ponctués et les M en finale. La neutralisation des M est grandement plus déterminante que celle des intermots ponctués.

Et pourtant, à côté d'un auteur comme Apulée qui en vient à supprimer $\frac{1}{4}$ des rencontres qui se présentaient, nous avons des auteurs dont le déficit est, au contraire, minime au point qu'il leur arrive de verser dans l'excès. Nous laisserons de côté le cas de Plaute puisque chez lui les successions de consonnes sont conditionnées par le rythme des vers. Nous nous en tiendrons à des prosateurs : les historiens, exception faite de Salluste. Faut-il penser pour autant que le déficit n'est qu'une question de style ou bien que les historiens ne craignaient pas la rugosité des successions de consonnes ? Pour étudier cela nous allons présenter un tableau des distances quadratiques entre ces auteurs à faible et fort déficit, face à ce que nous avons déterminé comme les caractères de la langue classique.

Nous ne référons pas l'explication du calcul des distances quadratiques puisque nous l'avons déjà présentée ; qu'il suffise de dire que les nombres que nous attribuons à deux textes représentent la distance entre ces deux textes quant au phénomène que nous étudions. Par exemple la distance d'un texte en face de lui même est de 0. Deux textes dont la distance est 10 sont plus différents quant au point étudié que deux textes dont la distance est 2. Voici donc un tableau des distances quadratiques entre 2 textes d'Apulée, d'une part, 6 textes d'historiens de l'autre et ce que nous avons déterminé comme prose classique entre les deux :

Fig. 4 - DISTANCES QUADRATIQUES ENTRE TEXTES OPPOSES

Discours Total

	A1	A2	CL	CE	T1	T2	T3	TA1	TA2
A1	0	0,50	<u>16,59</u>	22,92	34,22	26,85	39,41	26,98	19,90
A2	0,50	0	<u>11,42</u>	16,74	26,54	20,12	31,13	20,22	14,15
CL	<u>16,59</u>	<u>11,42</u>	0	<u>0,51</u>	<u>3,16</u>	<u>1,23</u>	<u>4,87</u>	<u>1,26</u>	<u>0,16</u>
CE	22,92	16,74	<u>0,51</u>	0	1,13	0,00	2,22	0,16	0,11
T1	34,22	26,54	<u>3,16</u>	1,13	0	0,44	0,18	0,43	1,93
T2	26,85	20,12	<u>1,23</u>	0,15	0,44	0	1,20	0,00	0,52
T3	39,41	31,12	<u>4,87</u>	2,22	0,18	1,20	0	1,17	3,30
TA1	26,98	20,22	<u>1,26</u>	0,16	0,43	0	1,24	0	0,54
TA2	19,90	14,15	<u>0,16</u>	0,11	1,93	0,52	3,30	0,54	0

A1 = Apulée Métam. L. V –22-23 – L. XI – 7-10 A2= Apulée Métam. Livre IV 28-35 –V et VI CL Textes classiques (Cicéron, Quintilien) à titre de référence CE Bel. Gal. L I – 39-41 ; L.IV – 23-26 T1 Tite live L. II –23-30 T2 Tite Live L.IX 2-7 ; 14-15 L. XXI 4-37 T3 Tite live L.I 6, 3 –I 16,8 TA1 Tacite Hist. L I, ch. 2 et 3 ; 21-33 TA2 Tacite L.I 16-30

Le tableau étant symétrique par rapport à la diagonale peut se lire dans les deux sens. Par exemple, on choisit, dans la première colonne, le texte T1 et on cherche sa distance à un texte inscrit dans la première ligne, par exemple, A2. Au point de rencontre de la ligne T1 et de la colonne A2 on lit la distance 26,54. On aurait tout aussi bien pu chercher le point de rencontre de la colonne T1 et de la ligne A2 qui donne évidemment la même valeur. Les ligne et colonne CL, qui représentent la langue classique, celle de Cicéron et Quintilien, ont été inscrites en italique soulignée parce qu'elles forment la limite de 4 quadrants de surface inégale. Le quadrant supérieur gauche Représente les relations des 2 textes d'Apulée entre eux.

La distance de 0,50 indique une légère différence entre ces deux textes et pour savoir celui qui est le plus déficitaire en rencontres de consonnes à l'intermot, il suffit de comparer leur distance respective à un texte de Tite Live qui a un déficit très faible et parfois même un excès : A1 est à 34,22 de T1 tandis que A2 est à 26,54 de ce même T1. C'est donc A2, le texte le plus long qui serait le moins éloigné de T1, donc moins déficitaire que A1.

Or, si nous vérifions par les tests de Pearson ou de l'écart réduit, nous trouvons que A2 présente un χ^2 de 104,52 en face de 12,63 pour A1 et un écart réduit de -10,22 en face de -3,55. A première vue ce serait illogique que le texte A2 qui présente un χ^2 de 104,52 soit plus proche de Tite Live qu'A1 dont le χ^2 est bien plus faible. Mais il faut considérer que le test de Pearson et de l'écart réduit mesurent le degré de signification d'un texte en ce qui concerne un phénomène et ce degré de signification dépend à la fois de l'intensité avec lequel se manifeste le phénomène et du poids du texte. Or A2 est un très long texte d'Apulée de 8498 intermots tandis que A1 est, lui aussi, d'Apulée mais pour 802 mots. Si donc A2 se présente comme plus significatif que A1 au regard du test de Pearson c'est par sa longueur plus que par l'intensité du déficit. En effet si on compare le simple pourcentage du déficit, on constate que celui de A1 (14,4) est plus élevé que celui de A2 (12,4). Il faut donc conclure que les pourcentages et la distance quadratique représentent l'intensité pure du phénomène dans le texte considéré tandis que les tests de Pearson et de l'écart réduit mesurent cette même intensité mais pondérée par la longueur du texte.

Cela précisé, on constate des faits remarquables

1° Dans le quadrant supérieur gauche qui présente la distance des deux textes d'Apulée entre eux, rien de bien étonnant : Il y a peu de différence. Le style d'Apulée reste très homogène.

2° Dans le quadrant inférieur droit, nous trouvons les rapports des textes d'histoire entre eux. Ils restent encore très faibles puisque la plus grande distance ne monte qu'à 3,30 entre un texte des Annales de Tacite et un texte du livre 1 de Tite Live. On peut dire que pour trois auteurs différents (César, Tite Live, Tacite) les distances sont minimales en ce qui concerne notre problème de successions de consonnes à l'intermot. L'ensemble représente 6 textes qui comptent 13259 intermots. On peut faire l'hypothèse que cette caractéristique d'un faible déficit n'est pas seulement le fait d'un auteur, encore qu'elle soit très accentuée chez Tite Live, mais qu'elle concerne un genre. L'hypothèse est d'autant plus plausible qu'on s'accorde à dire que le genre historique dans la littérature latine a un style particulier.

Il est vrai que Salluste n'entre pas dans la même catégorie que César, Tite Live et Tacite. Chez lui, le déficit des rencontres de consonnes est au niveau moyen de la prose latine (6,4%) alors que Tite Live, à force de friser la probabilité en vient à la franchir en excès, d'assez peu cependant (0,002%). Peut-être faudrait-il ajouter encore des études pour s'assurer que la faiblesse du déficit des successions est attachée au genre historique. Tout ce qu'on peut faire c'est de multiplier les sondages sur les mêmes auteurs ou d'autres comme Suétone. Mais dans le cadre de notre travail nous ne pouvons épuiser ce qui relèverait d'une monographie.

Nous pouvons cependant chercher une explication à ces particularités : En ce qui concerne Apulée l'affaire est simple. Il est connu pour être un styliste minutieux, délicat, dont la prose est souvent proche de la poésie. Qu'il ait donc recherché une élocution coulante et légère n'a rien qui puisse étonner.

En revanche, on peut difficilement supposer que les historiens recherchaient la rugosité comme certains auteurs modernes se complaisent

dans la complication. A la rigueur, César aurait pu chercher l'allure d'un commentaire comme un rapport sorti tout brut de ses notes mais ce n'était sûrement pas le cas de Tite Live.

Or nous avons trouvé une explication beaucoup plus simple dans la thèse de J. Dangel « La phrase oratoire chez Tite Live ». L'auteur démontre que, bien loin de présenter une matière brute, Tite Live soigne particulièrement ses rythmes et pas seulement sur les clausules. J. Dangel analyse d'ailleurs minutieusement l'utilisation expressive d'une accumulation de longues. « Les mots dont la configuration est celle d'un spondée ou, mieux encore d'un molosse ou d'un dispondée y interviennent effectivement pour une grande part ». Quant à la valeur expressive de ces mouvements lents, J. Dangel précise : « Les poètes latins se servent de ce procédé pour créer une impression de solennité plus ou moins grave, voire de pesanteur, qui fait préférer aux tragiques, par opposition aux comiques le remplacement du temps faible par une longue plutôt que par deux brèves¹¹⁴ »

Nous retenons surtout que Tite Live recherche les allongements dans un souci de solennité ou pour évoquer le calme et l'équilibre.

Il est vrai que J. Dangel observe que Tite Live recherche aussi les brèves qui « agacent et irritent ». Mais ces sentiments sont d'autant moins fréquents qu'ils ne prennent une pleine puissance que par contraste avec une série de longues.

Tite Live n'utilise pas comme Cicéron les clausules dans une simple intention musicale. Il joue avec la valeur expressive des longues et le procédé est assez important pour expliquer qu'il n'ait pas le déficit de rencontres qu'on trouve chez les autres auteurs. La recherche d'une

¹¹⁴ Nous verrons cependant que les vers de Plaute sont bourrés de longues et que le style comique en latin ressemble plutôt à l'accent traînant de Guignol ou à celui qu'on attribue aux Vaudois qu'au bagout de bonimenteur d'un Scapin.

certaine pesanteur explique assez que les successions de consonnes dans un but expressif subissent moins le déficit qu'impose une langue légère.

En ce qui concerne Tite Live, dans notre deuxième série de textes, nous avons délibérément choisi un texte plus narratif que grandiose, c'est à dire le récit des guerres de Romulus. Eh bien, alors que, jusque là, nous avons trouvé chez lui un déficit nul, cette fois, bien qu'il y ait beaucoup moins de pathétique que dans les textes précédents (épisode des Fourches Caudines, Passage des Alpes par Hannibal), le nombre des rencontres effectives de consonnes est encore supérieur à leur probabilité 42%¹¹⁵ en discours total pour 41% probables. Mais ce fait même peut avoir sa logique : Si Tite Live a commencé son travail par le début, comme c'est vraisemblable, il était certainement jeune lorsqu'il a écrit ses premiers livres et certainement plus enclin aux procédés, (comme de donner de la solennité par la longueur), procédés qu'on domine et qu'on économise un peu plus en prenant de l'âge et du métier. Ce texte que nous avons appelé T3 présente un χ^2 de 0,45 alors que T2 a un χ^2 de 0,51 et c'est là qu'on voit le problème de ce test de Pearson : T3 présente un excès de rencontres moins important que le déficit de T2 et de ce fait, le χ^2 de T2 est plus fort mais le calcul de la distance quadratique rétablit la réalité puisque T3, en excès est forcément plus éloigné des textes très déficitaires que T2, légèrement déficitaire.

Tout cela tendrait à conclure que le déficit des rencontres en intermot est affaire de style plutôt que de linguistique. Mais les auteurs peuvent gérer à leur gré une nécessité linguistique. On peut penser qu'Apulée était particulièrement sensible soit à la rudesse des successions de consonne soit à l'allongement des syllabes qu'elles provoquaient ; en revanche on ne peut guère penser que c'est par goût de cette même rudesse ni par une recherche permanente de l'allongement que Tite Live évitait si rarement les accumulations. Il peut rechercher sur certains passages une certaine gravité

qui explique un déficit presque nul des rencontres consonantiques¹¹⁶ mais, justement, si le fait était purement stylistique, cette recherche aurait dû aboutir à un excès des rencontres, excès qu'on trouve parfois chez lui mais très faible. Donc si, par une recherche stylistique, il pouvait rechercher les chocs de consonnes, il faut bien que ce soit sur un fond de déficit linguistique puisqu'il ne parvient qu'à un déficit presque nul avec ses longues majestueuses au lieu d'aboutir à un franc excès comme ce serait le cas si l'effet de style était seul en cause.

En tout cas, cette observation pourrait fournir un élément d'explication concernant la mystérieuse « PATAVITAS » de Tite Live. Ce sont ses contemporains mêmes qui en ont parlé mais sans jamais dire en quoi elle consistait sinon que cela tenait à ce qu'il était originaire de Padoue. Autrement dit, il aurait eu une prononciation provinciale pour ne pas dire pire. On a pu supposer que cela correspondait à une élocution traînante mais ce que nous avons vu tendrait à faire penser que sa lenteur globale n'est rien d'autre qu'un goût pour les fins de phrases majestueuses. Bien sûr, cette explication même n'est qu'une hypothèse mais le fait qu'on la retrouve chez César et Tacite montre bien que cela ne tient pas à leur origine. Etant donné que personne n'a jamais pu trouver en quoi consistait cette PATAVITAS, le plus simple est d'en conclure que ce n'était sensible qu'en entendant Tite Live lui-même et, dans ce cas, il peut s'agir d'une simple question de timbre caractéristique de son pays d'origine.

D'ailleurs on voit bien que l'ensemble de la prose manifeste un déficit variable mais constant. On doit donc en conclure que si les auteurs peuvent jouer sur les successions de consonnes, c'est dans le cadre d'un déficit constant qui ne peut être que linguistique.

¹¹⁵ Par rapport au nombre d'intermots

¹¹⁶ Bien entendu, Tite Live obtenait des longues tout simplement par la nature des mots et non pas uniquement par des successions de consonnes à l'intermot. Mais cette succession est tout de même bien un moyen

Le raisonnement est fragile, il ne suffit pas à convaincre. Aussi utiliserons-nous d'autres éléments de démonstration et, en particulier, l'analyse de textes qui n'ont rien de littéraire et sur lesquels on peut supposer que la recherche de style est très réduite.

1.2.2.5 LA LANGUE VULGAIRE COMPAREE A LA LANGUE LITTERAIRE

1.2.2.5.a) Epigraphie

Comme nous l'avons déjà dit, ni Plaute, malheureusement, ni l'épigraphie ne peuvent apporter grand chose à notre travail, du moins pour l'intermot. Aussi passerons nous assez vite sur les données de l'épigraphie, non pas qu'elles ne présentent pas le déficit attendu, mais les inscriptions ont des caractères trop hétérogènes pour en tirer des conclusions claires dans le domaine de la statistique. Voici donc des données, allégées. Nous ne donnerons plus que les données dans le discours total puisque les études précédentes ont suffisamment éclairé les problèmes de la ponctuation et des M en finale. Nous ne donnerons plus, non plus, le détail du calcul de χ^2 ni de l'écart réduit mais nous donnerons à ceux qui voudraient les vérifier, les éléments pour les calculer.

Inscriptions archaïques

Là au moins, on a une langue nettement caractérisée. Une grande partie porte sur les inscriptions des tombeaux des Scipion.

d'allonger les syllabes et on a pu constater en poésie que les rythmes lourds sont bien chargés de chocs consonantiques.

Nombre d'intermots 1916 – Consonnes finales 1212 soit une fréquence de 0,633 – Consonnes initiales 1350 soit une fréquence assez élevée de 0,705

Probabilité de rencontres : 0,446 soit en nombre absolu 853

Rencontres effectives 841 déficit donc : 1.5% - $\chi^2 = 0,151$ – Ecart réduit : 0,388

On a toujours un déficit mais plutôt faible.

Inscriptions d'époque classique

Nombre d'intermots : 6138 – Consonnes finales : 3712 (0,605) – Consonnes initiales 42227 (0,689) –

Probabilité de rencontres : 0,416 soit 2556

Rencontres effectives : 2482 – déficit 2,9% - $\chi^2 = 3,702$ – Ecart réduit : 1,924.

Le déficit est un peu plus élevé qu'à l'époque archaïque mais il est encore inférieur à celui du Pro Murena.

C) Inscriptions de Pompéi

Nombre d'intermots : 4711 – Consonnes finales 2516 (0,534) ce qui est vraiment très peu – consonnes initiales : 3438 (0,730) ce qui est beaucoup. En général, les consonnes initiales sont en nombre légèrement supérieur à celui des finales mais d'un ou deux centièmes seulement. C'est d'ailleurs un fait à noter que les phonèmes initiaux et finaux sont très majoritairement des consonnes avec une fréquence à peu près égale tandis que les voyelles montent tout au plus à 35 % à l'initiale comme en finale. Si, d'ailleurs les consonnes ont ce rôle démarcateur pour les mots on peut raisonnablement en déduire qu'elles jouent ce même rôle de frontière pour la syllabe et plus spécialement les consonnes qui sont les plus caractéristiques c'est à dire les occlusives. Nous verrons plus loin que les consonnes et spécialement les occlusives peuvent avoir une fonction

démarcative dans la phrase, à titre de ponctuation. Cela semble un fondement solide pour définir les consonnes par opposition aux voyelles ou pour définir la syllabe. Nous aurons donc à rapprocher cette observation d'autres faits qui confèrent aux consonnes un statut de frontière, une fonction de démarcation tout du moins en latin, mais il faut avouer que pareille observation sur une langue est assez logique pour sembler universelle.

La probabilité de rencontre est de 0.390 soit 1836 en nombre absolu. Les rencontres effectives sont 1767, soit un déficit de 3,8% - $\chi^2 = 4,265$ – écart réduit : 1.965. Ces tests, sans aboutir à un écart sûrement significatif, parviennent à ce que donnent les textes littéraires de même longueur.

D Inscriptions antérieures à 300 ap. J.C.

Nombre d'intermots : 1118 consonnes finales 614 (0,549) ce qui confirme le faible nombre de consonnes finales qu'on avait observé dans les inscriptions de Pompéi et, dans une moindre mesure, pour l'époque classique. Le fait est d'autant plus remarquable que dans les textes littéraires on avait noté une augmentation des consonnes finales avec le temps mais les deux faits, loin de s'opposer, sont complémentaires : Il y avait, sans doute, une réelle réduction des consonnes finales bien confirmée par l'épigraphie mais les textes littéraires pouvaient, par souci de correction, les multiplier sans problème (notamment les M) puisque n'ayant plus de réalité phonétique, elles ne provoquaient pas de chocs de consonnes. En période tardive, on doit donc envisager une baisse du nombre des consonnes finales dans les inscriptions mais un accroissement dans les textes littéraires.

La probabilité de rencontres à l'intermot est donc de 0,392 avec un nombre absolu de 438.

Il est à noter que, quel que soit le nombre de consonnes initiales et finales, la probabilité de rencontres ne varie pas énormément.

Les rencontres effectives sont de 438 soit 0,1% de déficit avec un χ^2 de 0,0 et un écart réduit égal pratiquement au χ^2 .

Arrivé à ce point de l'étude nous fûmes pris d'un doute. L'évolution des déficits et des tests ne donnait rien de logique. On avait toujours un déficit mais ses variations ne correspondaient à rien en fonction des époques et nous en sommes venus à douter fortement que l'épigraphie nous fournisse un matériel linguistique authentique. Les graffitis spontanés sont très rares ; on a le plus souvent des épitaphes aux formules stéréotypées, des inscriptions monumentales essentiellement composées de titulatures, de la propagande électorale aux formules quasi rituelles. Nous avons donc étudié la suite avec méfiance :

E) Inscriptions de 300 à 500

Nombre d'intermots : 1144 – Consonnes finales 653 (0,571)
Quantité toujours très faible qui confirme ce que nous avons observé de l'opposition entre l'épigraphie et la littérature sur ce point. Consonnes initiale 847 (0,740), d'où une probabilité de rencontre de 0,423 (483)

On dirait qu'à mesure que s'amuïssaient les consonnes finales, se multipliaient les initiales de sorte que la probabilité de rencontre se situât toujours entre 0,39 et 0,42. Il semble qu'il y a des constantes dans une langue mais peut-être aussi dans toute langue. Il est assez vraisemblable que se conserve un certain rapport entre consonnes et voyelles en général mais aussi à l'intermot. Nous avons vu que le rapport général des consonnes aux voyelles était en latin, osco-ombrien et grec d'un peu plus d'une consonne pour une voyelle. Ce serait une étude à entreprendre que d'étudier dans différentes langues ces équilibres, leurs légères variations, la

compensation d'une réduction de l'un par une réduction de l'autre. Par exemple, les amuïssements de voyelles en latin ont bien entraîné une chute de consonnes par amuïssement ou assimilation. Du moins peut-on interpréter les choses ainsi et cela suggère de pousser cette étude sur d'autres langues.

Rencontres effectives : 449 (0,392) – déficit 7,1% - $\chi^2 = 5,532$ – écart réduit : 2,351.

Si on considère les résultats depuis l'époque archaïque, il n'y a aucune évolution logique Les variations n'ont pas de sens visible.

F) Inscriptions postérieures à 500

C'est alors que nous avons désespéré de l'épigraphie. Déjà on pouvait se demander ce qui était une langue savante ou une langue vulgaire mais quand nous sommes tombé sur le récit des Serments de Strasbourg, il est clair que le récit en lui même¹¹⁷ est en un latin déjà bien différent du latin classique mais lorsque le rédacteur écrit qu'il va rapporter « en langue romane » le serment du roi, on est bien obligé de songer que cette langue romane est en réalité, la forme authentique du latin tel qu'il avait évolué à cette époque, en ces lieux tandis que son récit n'était qu'un latin artificiel moins éloigné du latin classique précisément parce qu'artificiellement constitué. Alors où est donc le latin vulgaire ? Le récit, en latin, révèle des faits d'évolution particuliers comme le remplacement de QUAE par QUE mais il ne présente pas un système cohérent parce qu'il ne participe pas à la confrontation de masse, seule garante de la cohérence par élimination des particularités individuelles.

Ces inscriptions postérieures à la chute de l'empire d'occident que nous avons étudiées comptent 1416 intermots – 806 consonnes finales (0,569)

¹¹⁷ Manuscrits latins de la Bibliothèque nationale n° 9768 : "Ergo XVI Kal Marcii Lodhuvicus et Karolus in civitate que olim Argentaria nominabatur... Lodhuvicus, quoniam major natu erat, prior haec deinde se servaturum testatus est : " Pro deo amur et pro christian Poblo et nostro commun salvament..."

toujours aussi peu mais 1034 consonnes initiales (0,730) de sorte qu'on retrouve une probabilité de rencontres = 0,416 (588). Les inscriptions manifestent curieusement une compensation de la chute des finales consonantiques par une prolifération des initiales (peut-être par le renforcement des mots grâce la préfixation, autre sujet que je ne peux pousser plus avant).Les rencontres effectives sont 560 (0,395) – $\chi^2 = 2,372$ – écart réduit : 1,540

Si nous regroupons toutes les inscriptions, nous avons :16443 intermots - 11694 consonnes initiales (0,711) – 9513 consonnes finales (0,579) – Probabilité de rencontres : 0,411 (6765) –Rencontres effectives : 6537 (0,398) – déficit 3,4% - χ^2 13,112 – écart réduit : 3,621

On retrouve donc ce qu'on trouvait dans des textes littéraires à déficit plutôt faible. Comme on ne peut guère invoquer ici un souci de style comme chez Tite Live puisque les inscriptions sont de toutes sortes on peut émettre l'hypothèse qu'on trouve là un déficit plus linguistique que stylistique mais l'hétérogénéité des inscriptions ne permet pas vraiment de conclure.

1.2.2.5.b) Textes qui peuvent présenter un caractère quotidien

On a donc songé à recourir à des textes qui pouvaient non pas représenter la langue vulgaire mais être moins sensibles à l'« asperitas » que veut éviter un auteur littéraire. Nous avons vu qu'il n'était pas question de considérer ces textes comme de l'authentique latin parlé mais c'est du moins ce qu'on peut trouver de mieux pour notre propos : étudier la rugosité des chocs de consonnes à l'intermot.

- PETRONE

Satiricon XLI-XLVI

Nombre d'intermots : 1530 Cons. Finales : 1043 (0,682) – Cons. Init. : 1024 (0,669)

Probabilité de rencontres : 0,456 soit en nombre absolu : 698

Rencontres effectives : 678 (0,443) –Déficit : 2,9%

χ^2 : 1,060 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,3 < P < 0,5$

Ecart réduit : 1,030 –Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P > 0,134$

On remarque que Pétrone ne présente pas l'augmentation du nombre des finales consonantiques des écrivains tardifs (puisque'il ne l'était pas) ni la diminution du nombre de ces mêmes consonnes finales qu'on a observées dans les inscriptions. Et, pourtant, il présente une probabilité de rencontres énorme ainsi qu'un nombre énorme de rencontres effectives. Le déficit des rencontres est faible et cela ne tient pas, comme chez Tite Live à la majesté solennelle des fins de phrase ! La seule explication donc qu'on peut trouver à cela c'est que Pétrone voulait effectivement rédiger le discours chaotique et rocailleux d'un parvenu vulgaire et aviné. C'est encore une remarque qui mériterait d'être vérifiée plus sérieusement mais si nous voulons traiter notre sujet il faut laisser à d'autres le soin de pousser plus loin les multiples voies qui se présentent.

- PEREGRINATIO AETHERIAE

Nombre d'intermots : 1685 Cons. Finales : 1070 (0,635) – Cons. Init. : 975 (0,579)

Probabilité de rencontres : 0,367 (619)

Rencontres effectives : 593 (0,352) –Déficit : 4,2%

χ^2 : 1,745 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,1 < P < 0,3$

Ecart réduit : 1,321 –Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P > 0,134$

Les caractères de ce texte sont bizarres : Bien qu'il soit tardif, le nombre des consonnes finales se situe au niveau de ce qu'on trouve dans les textes

d'époque classique. En revanche, c'est le nombre des initiales consonantiques qui est anormalement bas si bien que la différence entre la probabilité de rencontres et le nombre de rencontres effectives est encore une fois médiocre (4,2%).

- COLUMELLE

De Agricultura

Nombre d'intermots : 1892 – Cons. Finales : 1222 (0,646)- Cons. Init. : 1187 (0,627)

Probabilité de rencontres : 0,405 (766)

Rencontres effectives : 682 (0,360) –Déficit : 11 %

χ^2 : 15,716 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P < 0,001$

Ecart réduit : 3,964 –Probabilité que cet écart soit aléatoire : $p < 0,00048$

C'est une énorme surprise. Le déficit des rencontres et les résultats des tests, sans arriver au niveau d'Apulée sont nettement supérieurs à la bonne prose classique. Il faut croire que, même pour indiquer la façon de planter un olivier Columelle se souciait d'éviter l'« asperitas » des chocs de consonnes. Cela pourrait signifier aussi que le déficit des chocs consonantiques à l'intermot ne prend un caractère littéraire que par la conscience qu'en prend plus ou moins l'auteur.

- VITRUVÉ

De Architectura

Nombre d'intermots : 1733 - Cons. Finales : 1172 (0,676) – Cons. Init. : 987 (0,572)

Probabilité de rencontres : 0,385 (667)

Rencontres effectives : 620 (0,358) -Déficit : 7,1%

χ^2 : 5,496 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,01 < P < 0,02$

Ecart réduit : 2,344 - Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,012 < P < 0,046$

Vitruve présente un nombre de consonnes finales à peu près conforme aux normes de son époque mais les initiales consonantiques sont peu nombreuses si bien que la probabilité reste assez basse. Quant au déficit il vaut ce qu'on trouve dans les discours de Cicéron et les tests donnent aux résultats une valeur déterminante.

- AULU GELLE

Nuits attiques

Nombre d'intermots : 905 – Cons. Finales : 533 (0,589) – Cons. Init. : 591 (0,653)

Probabilité de rencontres : 0,385 (348)

Rencontres effectives : 341 (0,377) – Déficit : 2%

χ^2 : 0,233 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P > 0,5$

Ecart réduit : 0,532 - Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P > 0,134$

Malgré le titre très poétique de son livre, il faut avouer que le contenu est bien prosaïque. Rien d'étonnant donc à ce que le déficit des rencontres consonantiques soit très faible. D'ailleurs il présente une fréquence de consonnes finales qui l'apparente à l'épigraphie plus qu'aux œuvres littéraires. Apparemment, il n'y a guère que le titre qui soit marqué d'atticisme.

- PALLADIUS

De Agricultura

Nombre d'intermots : 1610 – Cons. Finales : 998 (0,620) – Cons. Init. : 1083 (0,673)

Probabilité de rencontres : 0,417 (671)

Rencontres effectives : 644 (0,400) – Déficit : 4,1%

χ^2 : 1,908 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,1 < P < 0,3$

Ecart réduit : 1,381 – Probabilité que cet écart soit aléatoire $P > 0,134$

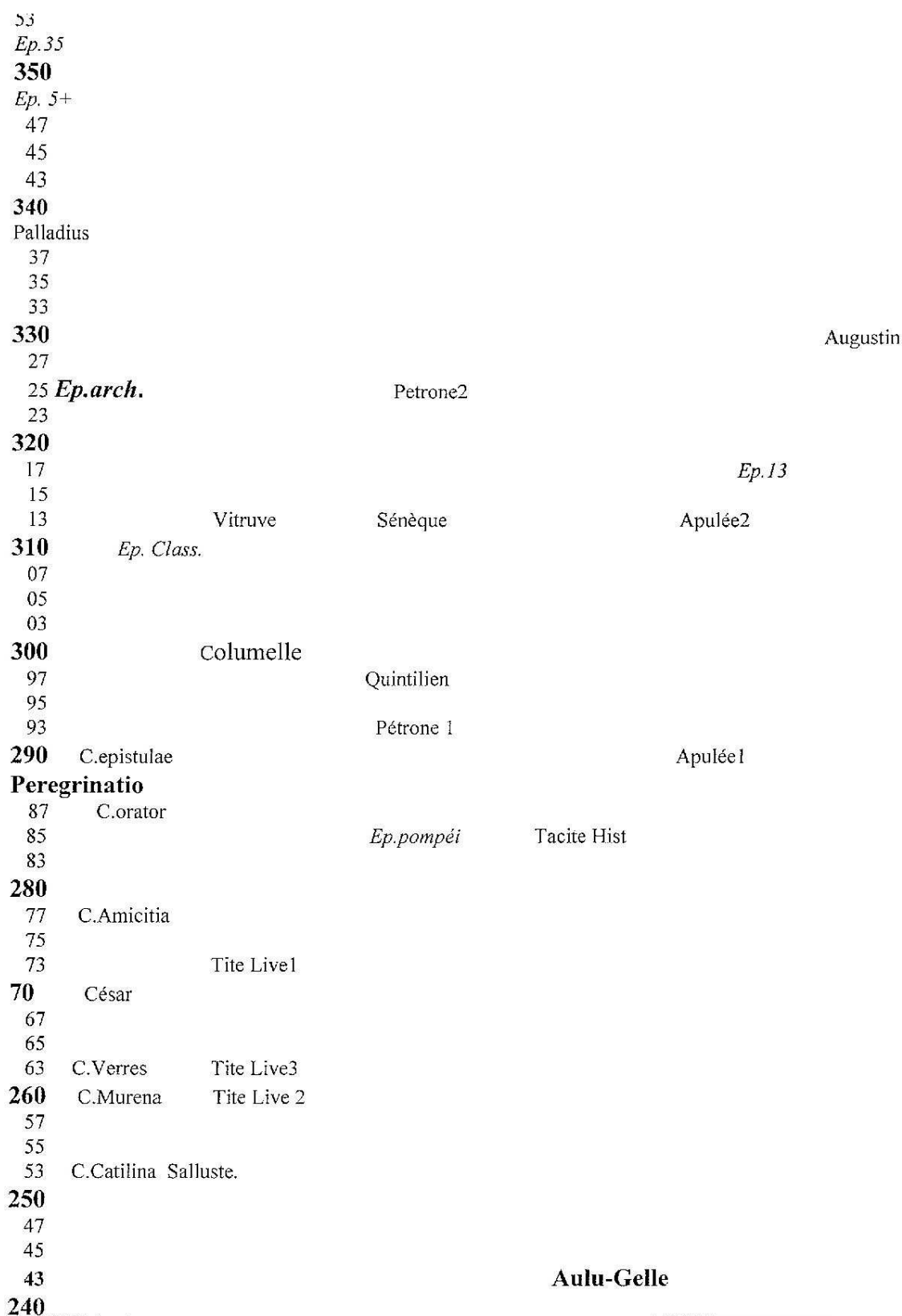
Bien que cet auteur soit très tardif, la fréquence des initiales et finales consonantiques n'a rien de très particulier et, de ce fait la probabilité de rencontres est moyenne mais le déficit est médiocre. Il semble que, pour les auteurs techniques, ceux de l'époque classique considéraient leur œuvre comme Virgile considérait ses Géorgiques ; tandis que plus tard Aulu Gelle et Palladius ne se préoccupaient guère de littérature et ils ne manifestent que le déficit de rencontres naturel à la langue.

Quelles que soient les réserves qu'on peut faire sur les textes étudiés comme représentants du latin vulgaire, on constate tout de même que le déficit des rencontres est toujours présent. Mais il est hasardeux de vouloir analyser les variations de ce déficit sur des textes trop hétérogènes.

Il semble donc utile à ce niveau du travail de présenter des graphiques qui donnent une idée de l'évolution chronologique des phénomènes. Et peut-être faut-il commencer par étudier l'évolution de la probabilité de rencontres puis la fréquence des consonnes initiales et finales qui conditionnent cette probabilité :

1.2.2.6 Probabilité de rencontres pour chaque auteur.

Fig.5



Légende : Les textes sont situés à la hauteur de leur probabilité de rencontres (Le texte de Salluste, par exemple, présente une probabilité de rencontres = 0,253).

Les valeurs sont celles des textes débarrassés des intermots ponctués et dont le M en finale est neutralisé puisque ce sont les conditions les plus sensibles.

En abscisse ils sont approximativement situés par ordre chronologique.

Les textes de Cicéron sont précédés d'un C. Les textes d'un même auteur sont numérotés.

Les inscriptions sont précédées de « EP. » et en italique. *EP.13* signifie : inscriptions du 1^o au 3^o siècle après JC.

Les textes dont le niveau de probabilité des rencontres ne répond pas à la chronologie sont inscrits en gros caractère.

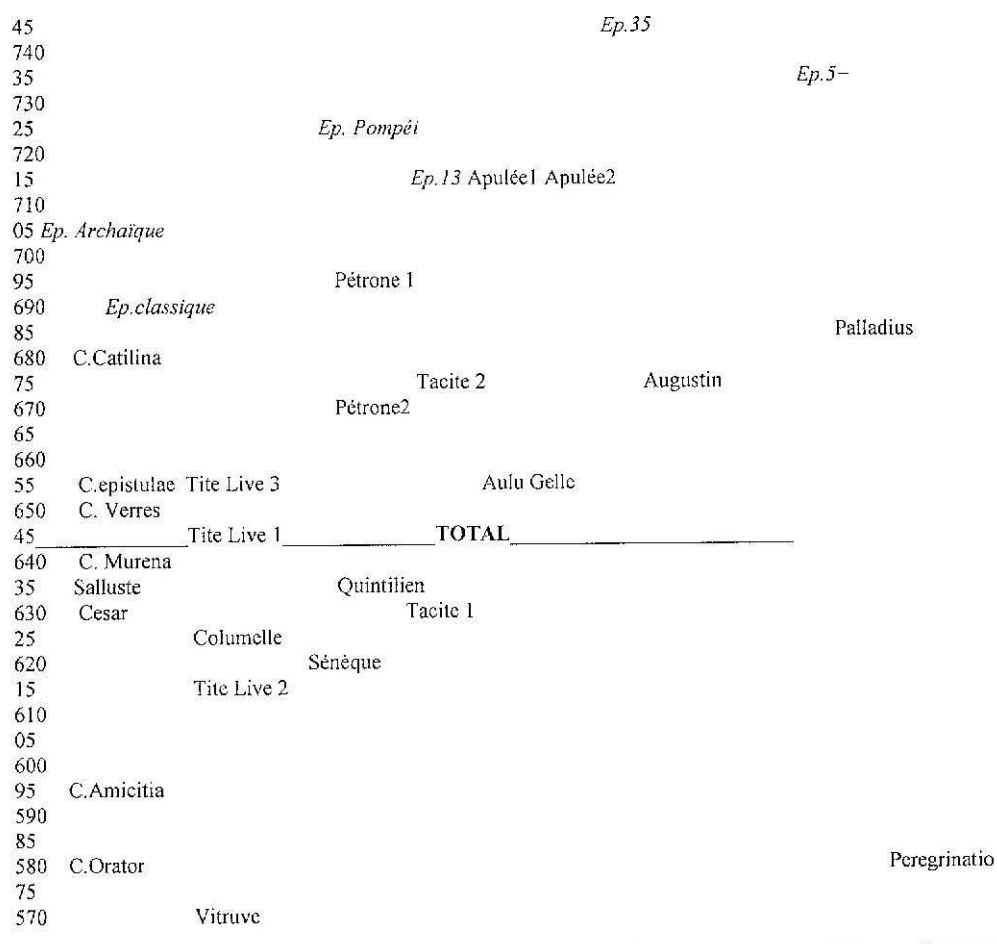
Sans pouvoir dire que tous les textes présentent une probabilité de rencontres qui soit une fonction simple de la chronologie, on peut tout de même remarquer que les textes les plus anciens présentent une probabilité de rencontres nettement inférieure à celle des textes plus tardifs et la croissance est à peu près continue. Nous avons déjà remarqué ce fait sur la première série de textes mais il paraît a priori tellement invraisemblable¹¹⁸ qu'il fallait une confirmation et, de fait, la deuxième série confirme l'observation de la première.

Or l'accroissement de probabilité de rencontres est le fait de la fréquence des consonnes finales et initiales. Est-ce que ce sont les finales ou les initiales qui expliquent l'augmentation de probabilité des rencontres ?

¹¹⁸ La probabilité de rencontres est fonction de la fréquence des consonnes initiales et finales qui ne semblent pas s'être multipliées à l'époque tardive.

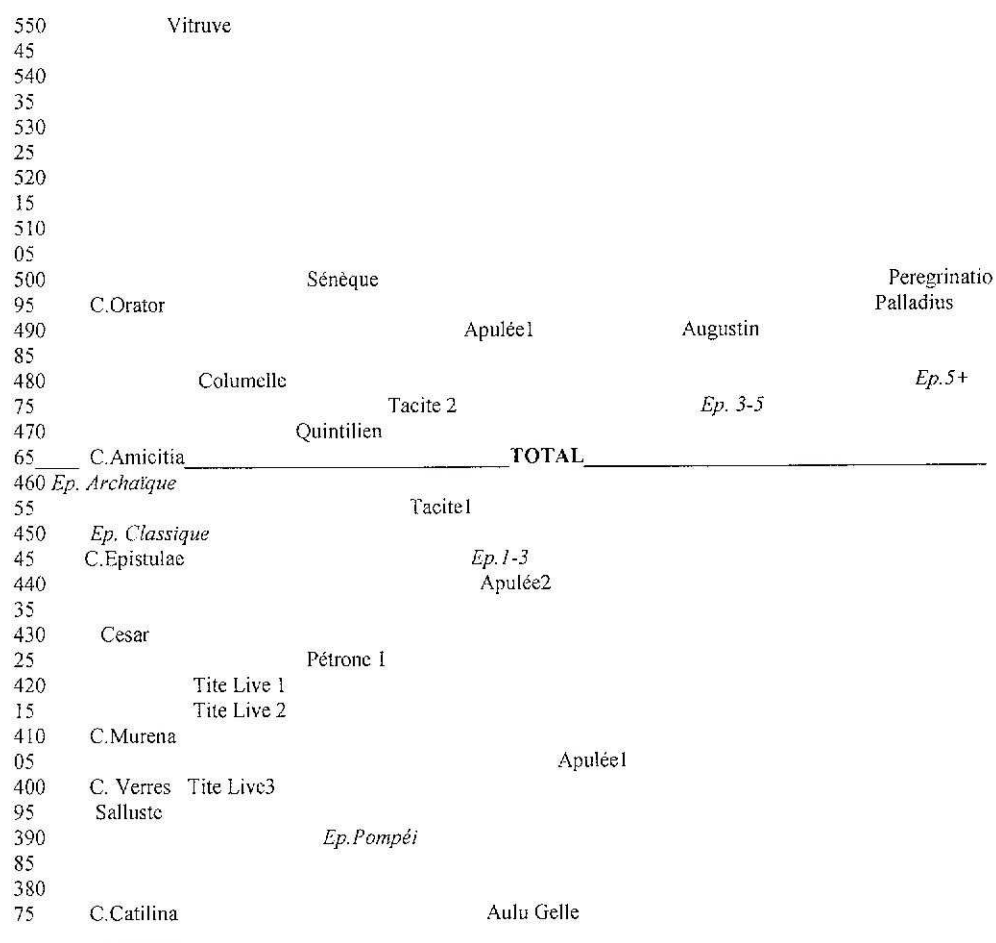
1.2.2.6.a) FREQUENCE DES CONSONNES INITIALES EN FONCTION DE L'EPOQUE Fig.6

En discours débarrassé des intermots dans leur ensemble.



1.2.2.6.b) FREQUENCE DES CONSONNES FINALES

Toujours en discours débarrassé des intermots ponctués et avec neutralisation des M en finale. Fig.7



On ne peut pas prétendre ici traiter à fond la question des consonnes initiales et finales surtout pour ce qui concerne chaque texte. Il faudrait des échantillons beaucoup plus lourds et les tests mathématiques sont inutilisables puisque rien ne permet de calculer la fréquence probable des consonnes initiales ou finales. On ne pourra donc rien observer d'autre que

l'évolution de cette fréquence dans le temps pour voir si on y trouve des structures logiques.

On se demande d'abord si l'augmentation de la probabilité de rencontres consonantiques dans le temps tient à l'accroissement du nombre des consonnes finales ou des consonnes initiales. L'une et l'autre hypothèses, a priori, semblent plutôt invraisemblables.

D'après les tableaux précédents, on peut penser que l'évolution de la probabilité des rencontres tient un peu des deux, quoique l'évolution des initiales semble un peu plus nette que celle des finales.

1.2.2.6.c) Comment expliquer une augmentation dans le temps de la probabilité de rencontres

Il faut d'abord se rappeler que le nombre des rencontres de consonnes à l'intermot n'est pas fonction de la seule fréquence des consonnes initiales et finales. Avec les mêmes mots et par conséquent la même fréquence de consonnes initiales et finales, un locuteur peut faire varier le nombre de rencontres consonantiques en arrangeant de diverses façons l'ordre des mots. C'est ce qui nous a permis de constater un déficit des rencontres par rapport à leur probabilité. Mais il y a une autre façon pour le locuteur de jouer sur le nombre des rencontres, par le choix des mots : Après une finale consonantique, il peut privilégier inconsciemment une initiale vocalique et inversement. C'est ce que nous pourrions étudier sur un cas très particulier : les « mots à double face » c'est à dire les mots comme *ut / uti*. Ce problème est intéressant parce que nous pouvons mesurer dans quelle mesure l'utilisation de l'une ou l'autre forme est liée au phonème qui suit mais, en dehors de ces cas, il n'y a pas moyen de comparer les données effectives à une probabilité puisque le locuteur, en choisissant les mots qui lui

conviennent détermine la fréquence des consonnes initiales et finales pour éviter quelques heurts.

Or si on admet une réelle tendance à limiter ces heurts comme l'a démontré l'étude du premier phénomène (limitation des rencontres par l'ordre des mots), on est amené à penser que cette tendance devait s'exprimer aussi par le choix des mots qui, ne créant aucune différence entre la probabilité de rencontres et leur nombre effectif, échappe à un examen mathématique. C'est la probabilité elle-même qui baisse entraînant la diminution des rencontres.

Pour cet aspect du phénomène, il ne peut y avoir discordance entre probabilité et nombre de rencontres effectives.

Pourtant, on peut comparer la fréquence des consonnes initiales et finales sur différents textes et, surtout, différentes époques et c'est là que nos tableaux précédents peuvent nous servir. Il faut donc bien voir que l'éviction des chocs consonantiques se situe à deux niveaux : Le plus visible que nous avons observé jusqu'ici tient à l'ordre adopté pour les mots sans aucune modification des mots eux-mêmes. Le deuxième, beaucoup moins patent, bien sûr, tient au choix des mots et ne peut se manifester que par la comparaison entre plusieurs textes dans la mesure où cette comparaison permet d'apercevoir une structure logique dans les écarts.

Le tableau de fréquence des initiales comporte une structure vraiment remarquable : Tout ce qui est épigraphie se trouve tout à fait en haut du tableau, autrement dit, les consonnes initiales y sont particulièrement fréquentes. Peut-on y trouver une explication : Les inscriptions sont, par nature conçues sans intention d'oralité ; elles ne sont pas conçues d'un trait comme une phrase. Certaines épitaphes sont exprimées en vers qui recherchent la gravité. L'hyperbole dans l'expression de la douleur peut

multiplier les préfixes intensifs. Il nous est bien impossible de contrôler tout cela et ce serait superflu car notre but, dans cette première partie, est d'établir des faits. Il est nécessaire d'envisager des explications à des phénomènes qui sont a priori curieux mais nous n'avons pas encore à établir l'explication de ces faits.

Un deuxième point concernant les initiales, c'est que les classiques et particulièrement Cicéron présentent des fréquences très dispersées sans qu'il soit possible de voir des raisons stylistiques à cette dispersion.

En revanche, on observe une répartition assez nette dans la chronologie : Tout ce qui se trouve en dessous de la barre qui représente la fréquence des initiales dans l'ensemble de ces textes est plutôt d'époque classique en dehors de la *Peregrinatio Aetheriae* dont on se demande même pourquoi elle se retrouve en telle compagnie. Tout ce qui se retrouve au dessus de la ligne est plutôt tardif. On retrouve donc ce qu'on avait observé concernant la probabilité des rencontres consonantiques à l'intermot. Le fait est particulièrement remarquable pour ce qui concerne Apulée car cet auteur est, de tous les auteurs latins, celui qui évite le plus les rencontres de consonnes à l'intermot et pourtant la fréquence des consonnes initiales est très importante chez lui (ainsi d'ailleurs que la fréquence des finales consonantiques). On est donc bien obligé de conclure qu'il travaillait bien avec la langue de son époque, avec une fréquence élevée de consonnes initiales et finales et, s'il parvient à un si petit nombre de rencontres consonantiques, c'est uniquement parce qu'il joue de l'ordre des mots. De fait, Apulée est un prosateur qui semble présenter une langue poétique avec tout ce qu'elle a d'inhabituel par rapport à la prose.

Qu'est-ce qui peut expliquer ce nombre de consonnes initiales en époque tardive ? Certainement pas un fait phonétique ou bien alors, de façon indirecte : Les mots par l'amuïssement de certaines consonnes finales et

des voyelles avaient besoin de reprendre un peu de consistance, entre autre par la préfixation. C'est une première explication possible, les préfixes étant plus souvent à initiale consonantique. Par ailleurs, s'il est vrai comme nous l'avons vu, que certaines consonnes finales étaient tombées, les romains d'époques tardives n'avaient plus à éviter autant de heurts et pouvaient laisser libre cours à quelques consonnes initiales de plus qui risquaient moins de suivre une consonne finale véritablement prononcée comme telle. Il est clair qu'en français, on n'hésite guère à mettre un mot qui commence par deux consonnes dans « Ils parlèrent crânement » après NT qui sont muets. En serait-il de même si les deux consonnes finales étaient demeurées ? Ce ne serait certainement pas tout à fait exclu mais il y aurait une certaine restriction.

Mais justement, on se heurte alors à un paradoxe apparent : Le tableau de fréquence des consonnes finales semble indiquer lui aussi une augmentation du nombre des consonnes finales ! Déjà le fait apparaît comme invraisemblable car tout ce qu'on sait de la phonétique fait plutôt croire à une chute des consonnes finales et nous avons vu, même, que c'était certain pour la lettre M.

Le M tombait en toute circonstance, le S, devant consonne. En effet, depuis longtemps, les M en finale n'empêchaient pas l'élision de la voyelle précédente en poésie et d'ailleurs ils étaient souvent omis dans les inscriptions¹¹⁹. En ce qui concerne le S, Plaute ainsi qu'Ennius le fait tomber¹²⁰. Cicéron dit expressément qu'on ne prononçait plus le S final devant consonne mais que la bonne société, à son époque, le rétablissait : Il présente donc le rétablissement des S comme une réaction de lettrés

¹¹⁹ **Quintilien** - *Instit. Or.* IX 4,40 "Atqui eadem illa littera (M) quotiens ultima est et vocalem verbi sequentis ita contingit ut in eam transire possit, etiamsi scribitur, tamen parum exprimitur, ut multum ille et Quantum erat adeo ut paene cujusdam novae litterae sonum reddat neque enim eximitur sed obscuratur". Noter l'expression "Vocalem verbi sequentis ita contingit ut in eam transire possit". On ne peut guère interpréter cela que comme une restriction pour les cas où il y aurait une ponctuation forte.

¹²⁰ **Plaute** *As.* 385 : "Sanus n'es ?" les deux syllabes de SANUS étant brèves.

contre un phénomène assez répandu : « Sic loquebamur »¹²¹, dit-il. Si donc des consonnes finales aussi importantes avaient disparu plus ou moins à l'oral, les auteurs étaient moins portés à éviter des rencontres qui n'étaient que graphiques et à reporter les consonnes sur les ponctuations. Cela explique les résultats pour les textes tardifs. Cela explique que la fréquence des consonnes en intermot ponctué ne soit pas plus forte qu'en discours débarrassé des intermots ponctués.

Il y a cependant un point qui pourrait poser un problème : Est-il certain que les pauses en ponctuation pouvaient amortir les chocs de consonnes quand on sait que Plaute pouvait opérer une élision devant un point : » ROGAR(e). HABEO » et même entre deux répliques ? Ce dernier cas incline à penser qu'il s'agit d'une diction poétique particulière¹²² parce qu'un interlocuteur n'a vraiment pas de raison pour élider son mot dans une finale qui, pour lui, est absolue. Mais la diction poétique n'est pas l'élocution prosaïque.

Si donc les textes tardifs présentent un plus grand nombre de consonnes finales c'est tout simplement parce qu'elles n'avaient plus de réalité phonétique. M, à lui tout seul, représente 16% des consonnes finales. Les auteurs donc pouvaient respecter la grammaire en conservant une consonne qui n'avait plus d'occlusion et ça ne les gênait pas de les multiplier puisque leur présence devant une initiale consonantique ne provoquait pas un heurt réel.

En ce qui concerne les inscriptions, contrairement à ce qui se passe pour les initiales, elle se répartissent bien en fonction de l'époque, c'est à dire qu'on a un peu plus de graphèmes consonantiques à époque plus tardive.

¹²¹ **Cicéron** - *Orator* - 48, 161

¹²² Nous verrons sur bien des points que la diction poétique était une véritable partition qui s'imposait au texte en modifiant l'élocution naturelle de la même façon qu'une partition musicale modifie le phrasé des paroles.

De la même façon qu'en matière d'initiales, la *Peregrinatio Aetheriae* se distinguait par un caractère anachronique, de la même façon, pour les finales, c'est Vitruve qui, bizarrement, se situe tout en haut du tableau bien qu'il soit d'époque classique. L'explication qu'on pourrait proposer, c'est qu'il avait d'autres préoccupations que de polir une phrase bien lisse mais nous avons vu, à son propos des indices qui prouveraient le contraire.

Toutes ces considérations sur la fréquence des consonnes finales et initiales peuvent donner une impression peu satisfaisante parce qu'elles n'aboutissent qu'à des suppositions plus qu'à des explications vérifiables mais on n'a guère de moyen d'aller plus loin et il s'agissait uniquement de rendre plausible un fait un peu paradoxal : l'augmentation du nombre des rencontres de consonnes à l'intermot pour la période tardive, étonnante mais effective.

1.2.2.7 LE DEFICIT DE RENCONTRES CONSONANTIQUES A L'INTERMOT EST-IL UNE PARTICULARITE DU LATIN

Pour voir si le déficit que nous avons observé est un fait de style ou un fait de langue, on peut encore étudier ce qui se passe pour d'autres langues que le latin. Nous le verrons pour le français écrit et oral, pour le grec et l'osco-ombrien.

1.2.2.7.a) Osco ombrien

Les textes d'osque et d'ombrien présentent cet intérêt de n'être qu'assez rarement du type des inscriptions qu'on trouve dans le C.I.L et de n'avoir pas non plus un caractère littéraire qui puisse faire supposer des recherches de style. En revanche, leurs graphies sont tellement hétérogènes qu'on ne

peut guère s'y fier pour des statistiques rigoureuses. On devra en tenir compte mais on verra que les données pour ces langues présentent des particularités intéressantes. Bien entendu, il n'est pas question ici de neutraliser les M en finale ni les intermots ponctués.

TEXTES D'OSQUE

En discours total

Nombre d'intermots : 691 Cons. Finales : 518 soit 0,7496 – Cons. Init. : 469 soit 0,678

Probabilité de rencontres : 0,508 soit 352

Rencontres effectives : 344 –Déficit : 2,15%

χ^2 : 0,370 – Probabilité pour que cet écart soit aléatoire : $P > 0,5$

Ecart réduit : 0,608 –Probabilité que cet écart soit aléatoire $P > 0,134$

Les tests donnent une grande probabilité à l'hypothèse nulle à la fois parce que le déficit est très réduit et parce qu'on n'a pas une grande quantité de textes (Par souci d'homogénéité, on n'a retenu que les textes écrits dans l'alphabet d'origine)

Ce déficit, très léger, est d'autant plus remarquable qu'on se trouve devant une probabilité de rencontres très élevée. On aurait donc pu comprendre que le rédacteur de ces textes limitât d'autant plus les rencontres de consonnes. Cette probabilité très élevée provient d'une fréquence élevée des consonnes initiales et surtout finales.

A moins que le déficit des rencontres de consonnes à l'intermot soit exclusivement latin, on ne peut expliquer le faible déficit de rencontres de l'osque que par le fait que ces textes n'ont pas de fonction orale bien

marquée. Il s'agit de figer dans la pierre ou le bronze des préceptes, des conventions ou des indications pratiques.

Prenons un passage du cippe d' Abella :

Inim iuk triba- Et toute construction que les
rakkiuf pam Nuvlanus gens de Nole auront faite
tribarakattuset inim leur appartiendra
uittiuf Nuvlanum estud.

On peut donc comprendre que de tels textes ne manifestent guère un souci de fluidité. Et encore faut-il être sûr que toutes les consonnes finales étaient réellement prononcées.

Ce qu'il y a de particulièrement intéressant dans les dialectes osque et ombrien, c'est que, sur le point qui nous occupe (la probabilité de rencontres en relation à la fréquence des consonnes initiales et finales) l'ombrien est diamétralement opposé à l'osque

TEXTES d'OMBRIEN

En discours total

Nombre d'intermots : 2058 Cons. Finales : 678 soit 0,329 – Cons. Init. : 1341 soit une fréquence de 0,651

Probabilité de rencontres : 0,214 soit 442 en nombre absolu.

Rencontres effectives : 446 soit 0,216 – le déficit se transforme là en excédent léger 0,9%

χ^2 : 0,037 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P > 0,5$

Ecart réduit : 0,215 -Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P > 0,134$

L'ombrien s'oppose à l'osque en ce sens que la probabilité de rencontres est, dans cette langue, extrêmement faible alors que celle de l'osque était très élevée. Et pourtant la fréquence des consonnes initiales

(0,651) n'est pas très éloignée de celle de l'osque (0,678), ni de celle du latin (dans les mêmes conditions) : 0,652. Cette proximité conduit encore une fois à se demander s'il n'y aurait pas dans toutes les langues un certain pourcentage de consonnes initiales à peu près fixe. En tout cas, on remarque que les consonnes sont toujours et fortement majoritaires au début des mots et en finale. Nous avons déjà observé ce caractère de limite que jouent les consonnes aussi bien dans la phrase que dans le mot ou la syllabe.

Ce qui oppose l'ombrien à l'osque, c'est la fréquence des finales consonantiques. On peut penser qu'il y a peu de causes qui puissent faire varier la fréquence des initiales ; les finales, en revanche, sont plus fragiles. En ombrien, on trouve une fréquence de 0,329 en face de 0,75 pour l'osque et 0,638 pour le latin. La différence est énorme. Aussi, la probabilité de rencontres consonantiques à l'intermot en ombrien était donc très faible et les rencontres effectives se trouvent légèrement excédentaires par rapport à cette probabilité.

Sve mestru	Si la majorité des
karu fratri Atiieriu pure ulu	frères Atiedii qui y viendront
benurent, prusikurent rehte	prononce que celaa été légalement
kuratu eru, erek prute si.	mené, qu'on en prenne acte.

Il n'en reste pas moins que l'osque et l'ombrien, bien qu'ils s'opposent par leur probabilité de rencontres ne s'opposent pas vraiment par leur déficit. Au contraire on peut les considérer comme équivalents bien que les rencontres en ombrien soient excédentaires. Les données, pour les deux langues sont si proches de la probabilité, d'un côté et de l'autre, que les deux écarts sont manifestement et nettement dans les limites de ce que le hasard peut donner : les tests en font foi.

Cette étude en tout cas peut suggérer ce que peut être un texte où la rencontre des consonnes à l'intermot ne présente aucune importance du fait que ce texte n'a pas de fonction orale et aucune raison d'éviter les successions de consonnes. C'est évidemment une hypothèse mais elle nous conduit à voir ce qu'on trouve dans d'autres langues.

1.2.2.7.b) Grec

Le grec est plus fiable que l'osco-ombrien quant à la graphie mais il présente tout de même deux difficultés. D'abord on pourrait se demander si les esprits rudes doivent être considérés comme un phonème consonantique à part entière ou comme un simple mode d'émission de la voyelle qu'il affecte. Comme la réponse n'est pas évidente et que, d'autre part, ce serait difficile de traiter les esprits par l'informatique, nous neutraliserons les esprits rudes, ce qui ne modifie pas les données du problème pour les consonnes franches. Le deuxième point qui pose une question c'est que le grec marque les élisions dans la graphie. On devrait donc avoir en grec un plus grand nombre de finales consonantiques et nous retrouvons alors le problème que nous avons trouvé en latin concernant les finales élidées : elles augmentent abusivement la probabilité de rencontres de consonnes à l'intermot puisque, par nature, elle ne peuvent se trouver que devant une voyelle initiale. On tentera donc d'en tenir compte au moins pour le texte littéraire de la première Olynthienne. Nous allons voir d'abord que le problème des élisions fausserait totalement nos calculs si nous prenions, tel quel, le texte de Démosthène.

Démosthène

1° Olynthienne

1° En discours total

Nombre d'intermots : 1807 – Cons. Finales : 1042 soit 0,576 – Cons. Init. : 1065 soit 0,589

Probabilité de rencontres : 0,339 soit 614 en nombre absolu.

Rencontres effectives : 409 soit 0,226 –Déficit : 205 soit 33%

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Nombre d'intermots : 1540 – Cons. Finales : 911 soit 0,591- Cons. Init. : 925 soit 0,600

Probabilité de rencontres : 0,355 soit 642 en nombre absolu.

Rencontres effectives : 360 soit 0,233 – Déficit : 282 soit 44 % !

Il est clair que de tels résultats sont invraisemblables non seulement parce qu'ils s'éloignent trop de ceux du latin mais aussi parce que de tels écarts n'auraient pas pu passer inaperçus.

L'explication tient aux élisions du grec. L'ordinateur traite les finales élidées comme étant consonantiques puisqu'en grec l'élision se marque dans l'écriture, tandis qu'en latin, ces mêmes finales sont décomptées comme vocaliques puisqu'en latin, l'élision ne se marque pas dans la graphie. Pour une utilisation statistique de ces données, la forme du latin est bien préférable à celle du grec. En effet, les finales élidées ne peuvent pas entrer dans la composition d'une succession de type CC puisque par nature, elles se trouvent devant voyelle. Dans le relevé ci-dessus, les déficits sont énormes parce que la probabilité de rencontres est abusivement gonflée par le nombre des finales élidées qui sont comptées comme consonantiques. Pour avoir donc une statistique qui concerne véritablement les groupes de type CC il faudra déduire des finales consonantiques les finales élidées et les reporter au compte des finales vocaliques. Cela ne perturbe en rien nos calculs puisque c'est un virement entre les types CV et VV qui, dans nos calculs entrent dans la catégorie des

« Autres types », c'est à dire, autres que CC. D'autre part cela nous ramène à la forme du latin ce qui nous importe pour opérer une comparaison.

Or, dans la 1^o Olynthienne, nous avons répertorié 107 intermots de type VV dont 15 fois ᾠ ἄνδρες , 46 fois des intermots divisés par une ponctuation, ce qui renforce ce que nous avons observé sur le latin, à savoir que, malgré l'absence de ponctuation formelle, la ponctuation orale réelle joue bien un rôle phonétique :...αὐτά.Ἔστί...(sans élision). Cinq autres dont l'initiale de mot porte un esprit rude, ce qui pourrait indiquer que l'aspiration joue encore un rôle de consonne : τινά ἤμῃν ; 29 dont la finale de mot est une diphtongue, principalement avec καί ; et enfin 6 dont la finale de mot était longue χρή αὐτονόμους..., et 6 hiatus qui s'expliquent sans doute par la nécessité de conserver de la consistance au premier mot qui est monosyllabique : τί οὖν - οἷοι τε ὄντες - μὰ Δί, οὐκ (ce dernier pour éviter une double élision ¹²³ ?)

On ne conservera donc pas seulement ces 107 finales vocaliques et on leur ajoutera toutes les finales élidées pour servir de base à nos calculs. En compensation nous déduirons les 109 finales élidées qu'on trouve dans le discours de Démosthène du nombre de finales consonantiques que l'ordinateur a décomptées. Dans ces conditions, nous avons :

1^o En discours total

Nombre d'intermots : 1807 – Cons. Finales : 1042 – 109 = 933 soit 0,516 –
Cons. Init. : 1065 soit 0,589

Probabilité de rencontres : 0,304 soit 550 en nombre absolu.

Rencontres effectives : 409 soit 0,226 – Déficit : 141 soit 25,6%

X² = 51,963 – Probabilité de l'hypothèse nulle : P < 0,001

2^o En discours débarrassé des intermots ponctués

¹²³ En face de « μὰ Δία, ουκέτι ἔχω σοὶ λέγειν » **Platon. Prot.** 312 e

Nombre d'intermots : 1540 – Cons. Finales : 811 soit 0,526- Cons. Init. : 925 soit 0,600

Probabilité de rencontres : 0,316 soit 487 en nombre absolu.

Rencontres effectives : 360 soit 0,233 – Déficit : 127 soit 26%

$X^2 = 48,51$: probabilité pour l'hypothèse nulle : $p < 0,001$

Inscriptions grecques Nombre d'intermots : 3907 –Consonnes initiales 2532 – consonnes finales : 1984

1° En discours total

Nombre d'intermots : 3907 – Cons. Finales : 1984 soit 0,508 – Cons. Init. : 2532 soit 0,648

Probabilité de rencontres : 0,329 soit 1286 en nombre absolu.

Rencontres effectives : 1202 soit 0,307 –Déficit : 84 soit 2,1%

$X^2 = 8,178$ Probabilité de l'hypothèse nulle : $0,001 < P < 0,01$.

On a donc en grec comme en latin un déficit des rencontres de consonnes à l'intermot et même tellement plus élevé (jusqu'à 26%) qu'on éprouve le besoin d'un contrôle. Mais on a remarqué que le déficit dans les inscriptions (d'époque romaine mais en langue grecque) est beaucoup plus léger ; on retrouve donc cette idée qu'il y a un déficit de nature linguistique et que des auteurs l'accentuent beaucoup. Il n'en reste pas moins que les données fournies par Démosthène sont tellement étonnantes que nous les contrôlerons par des passages du dialogue des morts de Lucien et deux fables d'Esopé, des auteurs qu'on peut, a priori, considérer comme moins attentifs à la fluidité de la phrase.

Ces nouveaux textes donnent les résultats suivants :

1° En discours total

Nombre d'intermots : 724 – Voyelles finales 365 – consonnes finales : 359
soit 0,495 – Voyelles initiales : 302 – consonnes initiales : 422 soit 0,582

Probabilité de rencontres : 0,289 soit en nombre absolu : 209

Rencontres effectives : 176 soit 0,243 – déficit 33 soit 4,55 %

$X^2 = 7,32$ – Probabilité de l'hypothèse nulle : $0,001 < P < 0,01$

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Nombre d'intermots : 572 – Voyelles finales 305 – consonnes finales : 267
soit 0,466 – Voyelles initiales : 218 – consonnes initiales : 354 soit 0,618

Probabilité de rencontres : 0,2888 soit en nombre absolu : 165

Rencontres effectives : 139 soit 0,243 – déficit 26 soit 4,55%

$X^2 = 5,757$ – Probabilité de l'hypothèse nulle : $0,01 < P < 0,02$

Si le test de Pearson donne un résultat plus léger pour le discours débarrassé des intermots ponctués ce n'est pas que ce type de discours ait un déficit plus faible mais seulement parce que le nombre d'intermots pris en compte est plus petit. D'ailleurs, on constate un fait assez bizarre, c'est que la probabilité de rencontre et les rencontres effectives, donc le déficit lui aussi, sont égaux en pourcentage dans les deux types de discours.

Le pourcentage de déficit et la valeur des χ^2 sont plus faibles que pour le texte de Démosthène mais ils restent assez forts pour exclure l'hypothèse nulle. On peut considérer, comme on pouvait s'y attendre, que Lucien et Esope ne travaillaient pas leur phrase au delà de ce que langue quotidienne comporte. On avait en latin des auteurs comme Tite Live dont le déficit est encore plus léger mais on avait retenu que cela pouvait s'expliquer par une accumulation de longues pour donner de la majesté ce qui n'est certainement pas le cas de Lucien ni d'Esope.

Par ailleurs on observe que les données du grec ne sont pas celles du latin : La probabilité de rencontres des consonnes à l'intermot est, dans nos différents textes, de 0,304 – 0,316 – 0,329 pour les inscriptions – 0,289 pour Esope et Lucien, alors qu'en latin on trouve 0,402 en discours débarrassé des intermots ponctués et 0,416 en discours ponctué. La différence entre les deux langues tient évidemment à la fréquence des consonnes initiales et finales. Le latin présente 0,645 consonnes initiales et 0,624 consonnes finales dans le discours sans intermots ponctués ; 0,652 consonnes initiales et 0,638 finales en discours total. En grec, pour l'ensemble de nos textes, les consonnes finales ont une fréquence de 0,508 en discours total et 0,510 en discours sans intermots ponctués. C'est donc très sensiblement inférieur à ce que donne le latin. En ce qui concerne les initiales, on trouve 0,624 en discours total et 0,605 pour le discours sans intermots ponctués.

On remarque déjà qu'en latin, les consonnes initiales sont un peu plus nombreuses que les finales tandis qu'en grec, c'est l'inverse et de beaucoup : les consonnes finales ne dépassent pas la fréquence de 0,51. D'autre part, le latin présente un peu plus de consonnes finales et initiales dans le discours total, c'est à dire quand on ne neutralise pas les intermots ponctués. On avait à ce propos, émis l'hypothèse que cela tenait peut-être au fait que les verbes se trouvent assez souvent en fin de proposition puisque les désinences des verbes latins sont très majoritairement consonantiques. Les observations que nous faisons sur le grec renforcent l'hypothèse concernant le latin. Déjà la fréquence des finales consonantiques en discours total et en discours débarrassé des intermots ponctués est à peu près la même : 0,508 et 0,510 ; ensuite, la fréquence des consonnes finales est bien inférieure à celle des initiales : 0,508 contre 0,624. Or les désinences verbales du grec sont beaucoup plus souvent vocaliques que celles du latin. Cela expliquerait donc très bien que les

consonnes finales soient moins nombreuses qu'en latin et qu'il n'y ait guère de différence entre le discours total et le discours débarrassé des intermots ponctués. Les initiales relèvent de l'étymologie et sont, en général, stables tandis que les finales relèvent de la morphologie et, aussi bien par le fait de la phonétique que de l'analogie, elles peuvent varier en fonction du système des langues, même quand ces langues sont cousines comme le latin et le grec.

Bien sûr, on ne peut pas exclure qu'il y ait d'autres facteurs pour expliquer les différences entre le latin et le grec mais ce qui reste le plus important, c'est que le grec, comme le latin et même plus que le latin présente un déficit des rencontres consonantiques à l'intermot. Ce fait tend à confirmer l'idée que ce déficit est un fait de langue même s'il est utilisé aussi comme instrument de style. Nous avons vu que l'osco-ombrien, dont les textes n'ont pas un caractère d'oralité, n'a pas de déficit notable. Le grec en a un très prononcé.

1.2.2.7.c) Français

Nous allons voir maintenant si une langue comme le français élimine aussi quelques rencontres de consonnes à l'intermot. La question n'est pas simple car le français, n'étant pas une langue déclinée, ne permet pas autant que le latin et le grec de jouer sur l'ordre des mots pour éviter des heurts de consonnes. D'autre part le français présente un très grand nombre de consonnes finales purement graphiques et il faudra donc permettre à l'ordinateur de distinguer les consonnes réellement prononcées comme telles.

Ce travail d'interprétation représente d'ailleurs un problème en lui-même car il serait absurde de parler du français comme des langues mortes et la prononciation du français est très variée selon le niveau de langue où

on se place et spécialement sur le point qui nous occupe : la prononciation des finales.

On ne retiendra ni la prononciation des alexandrins classiques ni une prononciation très relâchée qui mange trop de voyelles. Nous avons saisi un texte de Pagnol en adoptant la prononciation actuelle d'un langage correct.

Mais la prononciation correcte du français actuel ne se résume pas à une suite de préceptes particuliers. On doit l'analyser comme un système avec des règles générales. Or nous aurons, ci-dessous à étudier la façon dont un fait de linguistique générale s'intègre à différents systèmes et c'est à ce moment-là que nous analyserons ce système. Pour l'immédiat, voici les données que « Le château de ma mère » nous a fournies.

A la différence de ce que nous faisons jusqu'ici nous ne distinguerons plus le discours total du discours débarrassé des intermots ponctués. Nous opposerons ce dernier discours, non pas au discours total mais aux intermots ponctués seulement, de façon à rendre les différences plus sensibles.

Les principes que nous avons suivis pour déterminer la prononciation des finales peuvent être contestés mais ici, cela n'a pas d'importance du moment que nous suivons toujours les mêmes principes : Si nous comptons plus de consonnes finales que nous le devrions, cela influe sur la probabilité de rencontres autant que sur le nombre effectif de rencontres, donc le déficit restera le même et c'est la seule chose qui compte actuellement.

En français, il ne peut pas y avoir de finale qui comporte plus d'une consonne prononcée à moins que la dernière soit une dentale :CONCEPT¹²⁴, BICEPS, FIX(E) SORTE, ou que l'une des deux

¹²⁴ On retrouvera souvent cette faculté des dentales de tous ordres à se trouver en explosion sur une implosive.

soit une liquide terribl(e), âtr(e), ARM(E). Ces principes permettent même des groupes de 3 consonnes finales : ARBR(E). Notons que nous trouvons ici un point que nous retrouverons souvent au cours de cette étude : la particularité très marquée des dentales et des liquides dans le fonctionnement des successions de consonnes.

Laissons de côté le cas des consonnes simples qui, suivant les époques ou les régions, se prononcent ou ne se prononcent pas : Un FA(T), Un MA(S). Les mots vraiment actuels et nationaux ne posent pas de problème : PO(NT), RENAR(D), REGARD(E).

Ce qui pose vraiment problème, c'est l'existence des E muets en finale : Devant voyelle, ils disparaissent toujours : COMM(E) UN MARIN ; mais devant consonne, à moins de jouer une tragédie classique, les règles sont les suivantes :

L'E muet disparaît s'il crée une succession de consonnes qui ne dépasse pas deux unités: Une CHOS(E) VOLANTE ; LUI-MËM(E) RESTAIT. (avec une finale suivie d'une consonne initiale). Mais on a CETTE GLOIRE avec un E pour éviter trois consonnes. C'est sur ce point d'ailleurs qu'on peut distinguer une prononciation très relâchée qui produirait volontiers CETT(E) GLOIR(E). De même on dit LE CALIBRE DOUZE mais une prononciation relâchée donnerait LE CALIB(RE) DOUZE en faisant tomber une consonne.

Un E muet en finale de phrase reste muet : UNE NAPPE DE CROTT(E)(S).

On trouve là des règles que nous retrouverons dans les successions à l'intérieur des mots mais ces règles dépendent du système auquel elles sont intégrées : Les proclitiques monosyllabiques, dans une prononciation soigneuse, ne perdent pas leur E muet .TU ME LE DONN(E)S, mais dans le système relâché, ils peuvent le perdre pourvu que cela ne donne pas trois

consonnes : TU ME l(E) DONNES ou TU M(E) LE DONNES. Une succession de 4 consonnes peut même se rencontrer dans le système relâché s'il respecte les règles que nous avons vues à propos des finales : UNE AUTRE STELE devient UN(E) AUT(RE) STELE avec 3 dentales prononcées dont une sifflante, sifflante dont nous verrons le fonctionnement très particulier dans les groupes de consonnes à l'initiale et la finale de mot, apparemment dans toutes les langues.

Si j'ai employé le terme de règles dans cette analyse ce n'est pas pour les considérer comme des conventions admises. Il vaudrait peut-être mieux parler de lois si ce mot ne faisait pas peur en linguistique. Ce que j'ai décrit ne sort pas d'un manuel du bon usage, c'est une analyse qui découvre des généralités dans l'usage.

Ce sont donc ces règles que j'ai appliquées au texte de Pagnol pour compter la fréquence des consonnes finales et initiales mais aussi les rencontres effectives de consonnes.

PAGNOL

Le château de ma mère

1° En intermots ponctués

Nombre d'intermots : 434 – Cons. Finales : 168 soit 0,387 – Cons. Init. : 294 soit 0,677

Probabilité de rencontres : 0,262 soit 114

Rencontres effectives : 104 –Déficit : 10 soit 8,7%

χ^2 : 1,180 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,1 < P < 0,3$

Ecart réduit : 1,091 –Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P > 0,134$

En ne retenant que les intermots ponctués, on pouvait a priori penser que le phénomène serait intensifié mais on réduit aussi de beaucoup la population

sur laquelle porte le test et cela explique que les résultats de ces tests ne donnent rien de bien concluant.

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Nombre d'intermots : 1698 – Cons. Finales : 361 soit 0,2126 – Cons. Init. : 1383 soit 0,814

Probabilité de rencontres : 0,17316 soit 294

Rencontres effectives : 259 soit 0,152- Déficit : 11,9%

χ^2 : 5,0386 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,02 < P < 0,05$

Ecart réduit : 15,592 -Probabilité que cet écart soit aléatoire $P < 0,0004$

On remarque d'abord qu'on a bien ce qu'on pouvait attendre c'est à dire un déficit de rencontres supérieur dans les intermots sans ponctuation. On a toujours constaté ce phénomène et encore faut-il, là, tenir compte d'un fait qui montre l'importance de la ponctuation comme on l'avait noté dans le latin : la fréquence des consonnes finales est nettement plus élevée dans les intermots ponctués que dans les intermots sans ponctuation. Autrement dit, même le français qui n'a pas la même liberté pour l'ordre des mots que le latin, tend à reporter en intermots ponctués les consonnes pour alléger sa phrase. La fréquence des consonnes dans les intermots ponctués est de 0,387 tandis qu'elle est de 0,212 dans les intermots non ponctués. La différence est énorme. On peut penser que le français, moins libre dans l'ordre des mots utilise plus volontiers le report en intermot ponctué où le choc des consonnes est moins sensible. C'est là qu'on peut rappeler le vers de D'Aubigné :

Une rose d'automne est, plus qu'une autre exquise.

S'il avait écrit « plus exquise qu'une autre, il créait une cacophonie (KSKISK) à moins de pousser très longuement la prononciation de l'E muet, sans compter que le vers se terminait sur 2 consonnes.

Par ailleurs et surtout, il faut remarquer que la fréquence des consonnes à l'intermot ne ressemble en rien à ce qu'on trouvait en latin. Ce qui est le plus frappant, c'est la fréquence très faible des consonnes finales : 0,212¹²⁵ dans les intermots non ponctués et 0,387 dans les intermots ponctués en face de 0,814 consonnes initiales en intermot non ponctué et 0,677 en intermot ponctué pour le latin.

Toutes les observations que nous avons faites jusqu'ici semblent indiquer qu'il se forme un équilibre de telle sorte que si les consonnes finales sont plus nombreuses, les initiales le seront moins et inversement.

C'est une des manifestations de l'équilibre qui semble exister dans une langue entre voyelles et consonnes.

On peut discuter la détermination des finales consonantiques que nous avons faite pour l'étude du français mais sur un très petit nombre de cas qui ne changeraient pas grand chose aux données vraiment massives que nous observons et, de toute façon, comme nous l'avions dit, si on fait varier quelque peu le nombre des consonnes finales, cela fait varier aussi bien le nombre des rencontres effectives que la probabilité de ces rencontres, donc ça ne fait pas varier le déficit. Qui est très important.

En dehors de l'osco-ombrien dont les textes n'ont pas le caractère d'oralité que suppose le déficit de rencontres, le latin, le grec, le français, des textes très techniques sans intention littéraire, manifestent tous un déficit des rencontres par rapport à ce que la fréquence des consonnes devrait produire.

On est donc tenté d'affirmer que ce déficit est un fait de linguistique générale, mais un fait que la littérature peut moduler dans un but stylistique. Pour oser cette affirmation, peut-être faudrait-il multiplier encore les analyses sur d'autres langues et tenir compte du niveau de

¹²⁵ Rappelons qu'il s'agit des consonnes réellement prononcées comme telles.

langue puisque nous avons vu que la langue relâchée s'accommode plus facilement des successions de consonnes à l'intermot (quitte à escamoter ces consonnes) comme à l'intérieur du mot. Mais nous devons rester essentiellement dans le cadre du latin si nous voulons faire un tour logique de la question . Dans une partie suivante de notre travail nous essaierons de pousser un peu la comparaison entre les langues mais, de toutes façons, nous devons laisser à d'autres le soin de vérifier les voies entrevues.

Pour résumer ce à quoi nous sommes parvenu en ce qui concerne la rencontre des consonnes à l'intermot dans les textes de prose nous pouvons dire avec certitude :

- que ces rencontres sont moins nombreuses que la fréquence des consonnes finales et initiales ne le comporterait

et, avec de fortes raisons :

- que ce déficit présente une réalité linguistique sur laquelle peuvent jouer des options de style et même de genre.

-

Que les intermots formés par un M en position finale ne participent pas à ce déficit.

- Que les intermots marqués par une ponctuation présentent un déficit moins élevé que les autres, sans doute parce que la rencontre des consonnes est moins immédiate

1.2.3 TEXTES POETIQUES DE 2° SERIE

Maintenant nous allons reprendre le même problème de l'intermot dans les textes poétiques mais c'est un problème tout à fait à part puisqu'en poésie, les rencontres de consonnes sont directement régies par les nécessités rythmiques et qu'ainsi, le fait linguistique et, peut-être même le fait stylistique disparaissent devant les règles de la prosodie.

Le rythme des vers ne dépend pas uniquement des rencontres de consonnes à l'intermot mais on peut supposer sans risque d'erreur que, si le poète évite manifestement ces rencontres, c'est qu'il recherche un rythme vif et qu'il ne va pas accumuler les longues à l'intérieur du mot s'il les évite en fin de mot.

Dans la deuxième série de textes nous allons tenter de voir avec plus de précision que dans la première série si la fréquence des rencontres de consonnes à l'intermot est une fonction simple du rythme des vers.

1.2.3.1 DONNEES

1.2.3.1.a) PLAUTE

- Amphitryon

a) Avec M final

1° En discours total

Nombre d'intermots : 1116 – Cons. Finales : 687 soit 0,616 – Cons. Init. : 732 soit 0,656

Probabilité de rencontres : 2
0,404 soit 450

Rencontres effectives : 459 soit 0,411 - Excès :- 1,9%

χ^2 : 0,262- Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P > 0,5$

Ecart réduit : -0,512 -Probabilité que cet écart soit aléatoire $P > 0,5$

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Nombre d'intermots : 826 – Cons. Finales : 512 soit 0,620 – Cons. Init. : 534 soit 0,646

Probabilité de rencontres : 0,401 soit 331

Rencontres effectives : 341 – Excès : 3%

χ^2 : 0,504 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P > 0,5$

Ecart réduit : 0,710 -Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P > 0,5$

b) En neutralisant M final

1° En discours total

Renc. Probables : 338 – effectives : 352 – Excès : 4,1%

χ^2 : 0,832 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,3 < P < 0,5$

Ecart réduit : 0,912 -Probabilité que cet écart soit aléatoire $P > 0,134$

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Rencontres probables : 246 – effectives : 258 – Excès : 4,9%

χ^2 : 0,834 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,3 < P < 0,5$

Ecart réduit : 0,913 -Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P > 0,134$

Ce texte comporte des vers de divers types. Or le nombre des rencontres de consonnes à l'intermot est toujours supérieur à la probabilité. C'est la première fois que nous observons ce fait de façon constante.

- Aululaire

a) Avec M final

1° En discours total

Nombre d'intermots : 1069 – Cons. Finales : 613 soit 0,573 – Cons. Init. : 710 soit 0,664

Probabilité de rencontres : 0,381 soit 407

Rencontres effectives : 431 soit 0,403 - Excès : 5,9%

χ^2 : 2,259 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,012 < P < 0,046$

Ecart réduit : 1,503 - Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,046 < P < 0,134$

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Nombre d'intermots : 755 Cons. Finales : 421 soit 0,558 – Cons. Init. : 492 soit 0,652

Probabilité de rencontres : 0,363 soit 274

Rencontres effectives : 291 soit 0,385 – Excès : 6,2%

χ^2 : 1,656 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,1 < P < 0,3$

Ecart réduit : -1,286 - Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P > 0,134$

b) En neutralisant M final

1° En discours total

Renc. Probables : 287 – effectives : 311 - Excès : 8,4%

χ^2 : 2,744 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,05 < P < 0,1$

Ecart réduit : -1,655 - Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,046 < P < 0,134$

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Rencontres probables : 187 – effectives : 205 – Excès : 9,6%

χ^2 : 2,303 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,1 < P < 0,3$

Ecart réduit : -1,516 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,046 < P < 0,134$

Le fait se confirme : Dans un texte où les types de vers sont mêlés, Plaute présente plus de rencontres consonantiques à l'intermot que la probabilité ne le faisait espérer. Nous ne sommes plus dans le cas de Tite Live qui à force d'avoir un déficit très faible finissait par avoir aléatoirement quelques excès.

- Vers anapestiques

- a) Avec M final

- 1° En discours total

- Nombre d'intermots : 1708 Cons. Finales : 980 soit 0,574 – Cons. Init. : 1056 soit 0,618

- Probabilité de rencontres : 0,355 soit 605

- Rencontres effectives : 628 soit 0,368 – Excès : 3,6%

- χ^2 : 1,249 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,1 < P < 0,3$

- Ecart réduit : -1,118 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $p > 0,134$

- 2° En discours débarrassé des intermots ponctués

- Nombre d'intermots : 1220 – Cons. Finales : 679 soit 0,557 – Cons. Init. : 739 soit 0,606

- Probabilité de rencontres : 0,337 soit 411

- Rencontres effectives : 431 – Excès : 4,9%

- χ^2 : 1,468 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,1 < P < 0,3$

Ecart réduit : -1,211 -Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P > 0,134$

b) En neutralisant M final

1° En discours total

Renc. Probables : 443 – effectives : 491 - : Excès : 10,8%

χ^2 : 7,022 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,001 < P < 0,01$

Ecart réduit : -2,649 -Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,002 < P < 0,012$

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Rencontres probables : 297 – effectives : 340 – Excès : 14,5%

χ^2 : 8,229 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,001 < P < 0,01$

Ecart réduit : -2,867 -Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,002 < P < 0,012$

Cette fois nous avons uniquement des anapestes qui ont un rythme de base¹²⁶ équivalent à celui de l'hexamètre dactylique puisque on a deux brèves pour une longue. Or nous voyons que, non seulement les excès de rencontres se confirment avec constance mais ils sont particulièrement élevés. Sur une observation comme celle-ci on ne peut pas encore dire que la fréquence des rencontres de consonnes à l'intermot soit fonction du mètre mais qu'elle est une caractéristique générale de l'auteur. Plaute multiplie les longues.

- Vers iambiques et trochaïques

a) Avec M final

¹²⁶ Nous ne méconnaissons pas le fait qu'un vers n'est pas entièrement composé de pieds qui suivent son rythme de base mais précisément notre expérience montre que le rythme des crétiques comporte tout de même globalement plus de longues qu'un hexamètre dactylique. Il peut y avoir tel vers crétique qui comporte plus de brèves qu'un hexamètre mais, sur l'ensemble, c'est impossible et notre expérience montre dans quelle mesure les poètes se servent de l'ordre des mots pour assurer le rythme voulu.

1° En discours total

Nombre d'intermots : 3762 – Cons. Finales : 2346 soit 0,624 – Cons. Init. : 2344 soit 0,623

Probabilité de rencontres : 0,389 soit 1461

Rencontres effectives : 1550 soit 0,412 – Excès : 6%

χ^2 : 8,718 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,001 < P < 0,01$

Ecart réduit : 2,953 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,002 < P < 0,012$

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Nombre d'intermots : 2853 Cons. Finales : 1754 soit 0,615 – Cons. Init. : 1736 soit 0,608.

Probabilité de rencontres : 0,374 soit 1067

Rencontres effectives : 1141 – Excès : 6,9%

χ^2 : 8,198 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,001 < P < 0,01$

Ecart réduit : - 2,863 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,002 < P < 0,012$

b) En neutralisant M final

1° En discours total

Renc. Probables : 1013 – effectives : 1088 – Excès : 7,4%

χ^2 : 7,599 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,001 < P < 0,01$

Ecart réduit : -2,756 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,002 < P < 0,012$

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Rencontres probables : 725 – effectives : 798 – Excès : 10,1

χ^2 : 9,855 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,001 < P < 0,01$

Ecart réduit : -3,139 -Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,00048 < P$
0,002

Comparaison des excès de rencontres chez Plaute en fonction du mètre et
de la forme du texte

	Avec M final		M final neutralisé	
	Disc. Total	Sans ponct.	Disc. Total	Sans ponct.
Anapestes	3,6	4,9	10,8	14,5
Iambo / troch.	6	6,9	7,4	10,1
Crét. / Bacch.	9,4	10,5	16,4	20,9

Ce tableau présente bien une progression en fonction du rapport des brèves aux longues dans le mètre sauf sur un point : les vers iambiques et trochaïques lorsqu'on neutralise les M finaux. Il faut avouer d'ailleurs que je ne saisis pas pourquoi les excès de rencontres deviennent sensiblement plus élevés dans les intermots dont la finale était M. En poésie, devant consonne, les M ne s'élidaient pas ! A moins qu'ils se soient élidés aussi !

D'ailleurs il n'est pas évident que ce soient les excès de rencontres par rapport à la probabilité qui doivent augmenter en fonction des mètres. Il suffit qu'il y ait une variation logique de la fréquence des rencontres effectives. Or nous avons ceci :

	Avec M final		M final neutralisé	
	Disc. Total	Sans ponct.	Disc. Total	Sans ponct.
Anapestes	0,368	0,353	0,287	0,279
Iambo / troch.	0,412	0,400	0,289	0,280
Crét. / Bacch.	0,401	0,462	0,314	0,292

En ce qui concerne la fréquence des rencontres et non plus leur excès, on observe bien une augmentation générale de la fréquence des rencontres sauf pour les crétiques et bacchiaques en discours total sans neutralisation de M. Il faudrait sans doute pousser plus loin l'analyse pour parvenir à des certitudes claires concernant un point qui n'est tout de même qu'un à côté de notre sujet.

Quoique ce point ne soit pas essentiel à notre thèse, il est tout de même très important pour les spécialistes de la métrique et c'est pourquoi nous avons repris l'expérience sur tous les crétiques et les bacchées¹²⁷ des comédies suivantes : Menaechmi, Mercator, Mostellaria, Persa, Poenulus, Pseudolus, Rudens. Mais cette fois nous avons séparé l'étude des crétiques et des bacchées pour voir s'il y aurait une différence sensible entre les deux types de vers dont le rythme de base est équivalent¹²⁸ pour le rapport des brèves aux longues.

Les bacchées ont fourni la plus grosse part dans ces pièces.

En discours total, c'est à dire non débarrassé des intermots ponctués, nous avons 1083 intermots, et en fonction de la fréquence des consonnes initiales et finales, la probabilité de rencontre était de 0,3768 pour une fréquence réelle de 0,4118.

En discours suivi, débarrassé des intermots ponctués et fins de vers nous avons une probabilité de rencontres égale à 0,3600 pour une fréquence réelle de 0,3934

¹²⁷ Certains vers sont incomplets, d'autres, à un crétique, ajoutent une fin de vers de type - ~~~ - ; quelques uns présentent des incertitudes mais nous avons suivi la scansion adoptée dans l'édition des Belles lettres, comptant qu'il n'y a pas de raison pour que quelques incertitudes fassent toutes pencher les résultats du même côté. En matière d'aléas, quelques incertitudes ne font que neutraliser les données concernées et c'est peu de chose en regard du but visé.

¹²⁸ A vrai dire nous n'arrivons pas à des nombres qui puissent donner une certitude pour distinguer crétiques et bacchées. Cela ne peut donner qu'une indication et par ailleurs cela fait deux expériences pour confirmer les résultats des premières expériences.

Nous ne reproduirons pas les calculs mathématiques qui nous ont donné une connaissance bien suffisante des seuils de pertinence d'un écart, surtout qu'ici, il s'agit de confirmer ce qui avait déjà été éprouvé.

Les crétiques. Présentent :

En discours total : 884 intermots avec une probabilité de rencontres consonantiques en intermots de 0,3736 en face de résultats effectifs qui sont de 0,4140

En discours débarrassé des intermots ponctués, sur 713 intermots, on devait avoir une fréquence de rencontres consonantiques égale à 0,3659 et nous en avons 0,4025.

Il était utile de rechercher cette confirmation pour deux types de vers assez rares, souvent déformés.

Pour juger à la fois de la constance des résultats pour un mètre donné et de la rationalité des variations d'un mètre à l'autre nous allons présenter un tableau synoptique concernant les textes poétiques de notre corpus :

	PROBABILITE	RENCONTRES EFFECTIVES
HEXAMETRES		
VIRGILE a)	0,400	0,360
b)	0,419	0,373
HORACE	0,431	0,375
PLAUTE		
ANAPESTES	0,355	0,368
Iambo-troch.	0,389	0,412
Crét. +Bacc.	0,366	0,401
Crétiques	0,373	0,414
Bacchées	0,376	0,411

En ce qui concerne la probabilité on observe qu'elle est bien moins élevée chez Plaute que chez les poètes du 1^o siècle. Or cette probabilité est fonction de la fréquence des consonnes initiales et surtout finales car les initiales ne changent guère. Nous constaterons ce résultat paradoxal en comparant l'époque classique à l'époque tardive. Mais nous avons vu que cela ne dénote pas une réelle augmentation du nombre des consonnes finales. Bien au contraire, on les évitait moins à l'écrit du fait qu'en réalité elles disparaissaient à l'oral.

Pour les rencontres effectives, on constate que les anapestes de Plaute rejoignent les dactyles de Virgile et Horace, ce qui est normal puisque le rythme de base est de deux brèves pour une longue dans les deux cas. En revanche les iambotrochaïques, crétiques ou bacchées se retrouvent tous avec une fréquence de rencontres supérieure à 0,4.

On pouvait attendre pour les iambotrochaïques un niveau de rencontres effectives un peu inférieur à celui des crétiques et bacchées

puisque'ils n'ont qu'une longue pour une brève et de fait c'est bien ce qu'on trouve si on se fonde sur le discours débarrassé des intermots ponctués, discours plus sensible à ces rencontres. En effet, en discours débarrassé des intermots ponctués, on obtient une fréquence des rencontres effectives de 0,399.

Cette expérience confirme bien que le nombre de rencontres effectives comparé à celui de leur probabilité est fonction des nécessités du mètre alors que la probabilité du nombre des rencontres est fonction de la date de l'œuvre. Cela implique que les poètes, pour obtenir le rythme, utilisaient l'ordre des mots et non le choix des mots ou qu'ils l'utilisaient moins. D'ailleurs, il est clair que la « langue poétique » avec un ordre des mots si particulier n'est que le fait de cette nécessité.

On n'a pas à s'étonner des fréquences nettement plus basses quand on neutralise les M finaux puisque justement la différence tient au fait qu'on ne compte plus les intermots dont la finale est un M. En revanche, ce qui pose question c'est que la fréquence des rencontres augmente très peu lorsqu'on neutralise ces intermots à M en finale.

Ce qu'on retiendra concernant Plaute, c'est :

- D'abord que la fréquence des rencontres effectives est toujours supérieure à sa probabilité ce qu'on n'a trouvé chez aucun autre des auteurs qu'on a étudiés.
- Ensuite que, dans la mesure où on peut se fier à des relevés insuffisants, la fréquence des rencontres de consonnes est globalement fonction du rapport entre longues et brèves dans le mètre en question.
- Enfin les finales en M présentent quelques singularités énigmatiques.

Il faudrait sans doute aussi étudier la probabilité des rencontres en fonction des mètres pour savoir si Plaute usait du choix des mots plutôt que de leur ordre mais cela nous entraînerait trop loin du sujet.

Nous allons maintenant étudier l'hexamètre en ce qui concerne notre problème.

1.2.3.1.b) – L'hexamètre

- VIRGILE

Enéide – Les Régates

Avec M final

1° En discours total

Nombre d'intermots : 710 – Cons. Finales : 417 soit 0,587- Cons. Init. : 507 soit 0,714

Probabilité de rencontres : 0,419 soit 297

Rencontres effectives : 265 – soit 0,373 – Déficit : 11%

χ^2 : 6,213 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,01 < P < 0,02$

Ecart réduit : 2,493 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $P \approx 0,012$

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Nombre d'intermots : 543 – Cons. Finales : 302 soit 0,556 – Cons. Init. : 393 soit 0,724

Probabilité de rencontres : 0,403 soit 218

Rencontres effectives : 189 soit 0,348 – Déficit : 13,3

χ^2 : 6,445 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,01 < P < 0,02$

Ecart réduit : 2,538 – Probabilité que cet écart soit aléatoire $P < 0,012$

En neutralisant M final

1° En discours total

Renc. Probables : 248 – effectives : 214 – Déficit : 13,7

χ^2 : 7,163 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,001 < P < 0,01$

Ecart réduit : 2,675 -Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,002 < P < 0,012$

2° En discours débarrassé des intermots ponctués

Rencontres probables : 182 – effectives : 151 – déficit 17%

χ^2 : 7,942 – Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,001 < P < 0,01$

Ecart réduit : 2,817 -Probabilité que cet écart soit aléatoire : $0,002 < P < 0,012$

Avec Virgile, à la différence de Plaute, nous retrouvons un déficit de rencontres à l'intermot et un déficit très important, ce qui est normal dans l'hexamètre où le poète devait limiter les longues pour assurer le rythme typique. Bien sûr, un hexamètre peut comporter plus de spondées que de dactyle mais c'est un fait constant que les successions de consonnes sont en nombre très inférieur à leur probabilité et cela ne peut s'expliquer que par un besoin de limiter les longues.

Le niveau effectif des rencontres se situe nettement en dessous du niveau général de la prose puisqu'il est à 33% au lieu de 39 pour la prose. Le rythme de l'hexamètre virgilien est nettement plus vif que celui de la prose. Et pourtant, la probabilité de rencontres en discours total pour l'ensemble des deux textes de Virgile était de 41% et les rencontres effectives, toujours en discours total sont de 36,5%. Dans ces mêmes textes mais en discours débarrassé des intermots ponctués, la probabilité de rencontre était de 39% . A titre de comparaison, les fréquences probables pour la prose sont de 41% en discours total et 39% en discours débarrassé des intermots ponctués donc strictement la même chose et on en conclut que ce n'est pas par le choix des mots que Virgile allégeait son rythme parce qu'alors c'est la probabilité de rencontres qui aurait été affectée. En revanche, le nombre effectif des rencontres dans la prose est de 39% en discours total, 37% en discours débarrassé des intermots ponctués tandis qu'il se situe pour

Virgile et respectivement à 36 et 33% (Mort de Didon) ou 37 et 35 pour les régates. Il est même curieux de voir que la mort de Didon qu'on ne peut ressentir que comme tragique suppose un débit plus rapide que celui des Jeux nautiques qu'on aurait pu imaginer un peu analogue à celui de nos commentateurs sportifs. Il est hasardeux de se faire une idée de la valeur expressive du débit dans une culture donnée mais apparemment le tragique pour Virgile est moins solennel que haletant. D'ailleurs tout, dans le texte, le confirme : cet amalgame cruel de l'amour le plus sensuel avec la mort, ces embrassements sur le lit, la composition du récit même, puisque Virgile nous montre l'épée écumante sans même avoir dit que Didon se précipite sur l'épée « *Dixerat ; atque illam media inter talia ferro// collapsam aspiciunt comites, enseque cruore// spumantem* ».

Donc Virgile utilisait pleinement l'ordre des mots pour éviter les rencontres de consonnes et assurer un rythme vif mais il n'utilisait peut-être pas beaucoup le choix des mots, du moins dans ce but, puisque les probabilités de rencontres qu'il présente supposent des consonnes initiales et finales en quantité égale à ce qu'on trouve en prose. Nous verrons cependant, quand nous le comparerons à Horace que ce problème de l'utilisation du choix ou de l'ordre des mots pour le rythme mériterait une étude spéciale. Bien entendu, il n'est pas question de prétendre qu'un poète choisissait entre ces deux moyens mais que, dans sa technique, l'un des deux pesait plus ou moins.

Le fait même qu'en discours total, c'est à dire en comprenant les intermots ponctués on trouve un nombre anormalement élevé¹²⁹ de rencontres probables (40%) pourrait s'expliquer : Virgile rejetterait les consonnes dans les intermots ponctués (et nous y avons inclus les fins de vers) ; c'est à dire qu'au delà même du rythme constatable par la métrique, il utiliserait les pauses syntaxiques pour alléger les rencontres de consonnes, même si cela

ne changeait rien à la scansion¹³⁰. Donc pour assurer un rythme dactylique, Virgile recherchait les brèves, évitait des longues mais, sans même parler des nécessités du rythme, il limitait les rencontres de consonnes immédiates.

On voit donc qu'il faut considérer deux actions apparemment opposées : la fréquence des rencontres consonantiques à l'intermot est bien fonction des nécessités du mètre mais en revanche, pour un même rapport entre longues et brèves dans un mètre donné les poètes pouvaient corriger cette fréquence dans un sens ou dans un autre puisque Virgile, dans les hexamètres, assure un très gros déficit de rencontres alors que Plaute dans les anapestes assure des excès.

Par ailleurs, nous observons un fait bien curieux : Les données de Virgile suivent les mêmes variations que la prose, c'est à dire que les intermots avec M final neutralisé présentent un plus grand déficit que le même texte où l'on conserve cet M ; d'autre part, les intermots non ponctués présentent un plus gros déficit aussi que le discours total et nous avons déjà trouvé la même chose dans la première série de textes pour le passage de la mort de Didon.

Voyons ce qu'il en est pour les satires d'Horace qui sont aussi composées d'hexamètres mais dont l'inspiration est très différente de celle de Virgile.

- D' HORACE

Satires

1° En discours total :

Nombre d'intermots : 1940 – finales consonantiques : 1192 soit 0,614

Initiales- consonantiques : 1362 (0, 702)

Probabilité de rencontres : 0,431 soit 836

¹²⁹ Anormalement élevé pour des hexamètres virgiliens.

¹³⁰ Mais peut-on nier que le fait qu'il y ait ou non une pause en fin de vers relève de la scansion ?

2° En discours débarrassé des intermots ponctués :

Nombre d'intermots : 1345 – finales consonantiques : 805 soit 0, 599

Initiales consonantiques : 969 soit 0, 720

Probabilité de rencontres : 0,431 soit 579

Rencontres effectives : Discours total : 727 soit 0,375 – déficit 13,1%

χ^2 25,362 Probabilité d'un tel écart : $P < 0,001$

Ecart réduit : 5,036 – Probabilité de l'écart : $P < 0,00048$

Discours débarrassé des intermots ponctués : 497 soit 0, 37 – Déficit 14%

χ^2 19,897 – Probabilité d'un tel écart : $P < 0,001$

On constate que les rencontres effectives sont de 37 pour cent mots chez Horace alors qu'elles sont de 33 et 35 pour Virgile et 39 et 41 pour Plaute. On observe donc moins de rencontres dans l'hexamètre virgilien, un nombre plus important dans l'hexamètre familier d'Horace et un nombre encore plus élevé dans les vers comiques de Plaute. Il y a là une logique qui montre que même si le nombre de rencontres est fonction du rythme du vers, pour un même type de vers, on peut avoir une marge assez large pour que le rythme mathématique n'exclue pas l'expressivité. L'hexamètre peut se rapprocher de l'anapeste comique pour une poésie satirique. Il apparaît comme très logique que la familiarité caustique d'Horace se situe entre la vivacité héroïque de Virgile et la lourdeur du comique plautinien, en admettant que la vivacité soit l'expression privilégiée de l'épopée et que la lourdeur soit celle du comique latin.

Cependant, on peut noter un point : Virgile, bien qu'il ait moins de rencontres consonantiques, présente un déficit moins important que celui d'Horace parce que la probabilité de rencontres chez lui était plus faible.

Cela nous amène à conclure que Virgile utilisait plutôt le choix des mots et Horace leur ordre pour obtenir le rythme souhaité.

Les tableaux ci-dessous présentent les pourcentages de déficit pour tous les textes poétiques de 1° et de 2° série. On pourra y mesurer les contraintes et latitudes du rythme.

D'abord les deux textes de Virgile avec pourcentages et χ^2 .

	Avec M final		M final neutralisé	
	Disc. Total	Sans ponct.	Disc. Total	Sans ponct.
1°texte	10,6%	11%	15,8%	17,1%
χ^2	8,7	6,35	13,33	10,69
2°texte	11%	13,3%	13,7%	17%
χ^2	6,21	6,445	7,16	7,942

Les χ^2 du discours débarrassé des intermots ponctués pour le premier texte, la mort de Didon, sont inférieurs à celui du discours total parce que le texte débarrassé des intermots ponctués est forcément plus court que le discours total et cela se traduit dans la valeur de χ^2 . Ce sont des cas où le pourcentage donne une idée plus juste de l'intensité du phénomène et, d'ailleurs, de toute façon, la progression est visible du discours total au discours débarrassé des intermots ponctués et du discours avec ou sans M final.

Et c'est bien ce qui est curieux : Pourquoi Virgile évite-t-il de mettre un M final devant consonne ?¹³¹ et la valeur des χ^2 exclut que ce soit aléatoire. Pourquoi évite-t-il les rencontres de consonnes à l'intermot non ponctué plus qu'en ponctuation ? On n'a jamais envisagé que la ponctuation ait aucun effet sur la prosodie et, dans ce cas, on ne voit pas pourquoi Virgile

¹³¹ Serait-ce parce qu'il hésite à considérer M final + consonne comme une succession de consonnes et qu'il évite une tournure douteuse ?

évitait plus particulièrement les rencontres de consonnes dans les intermots sans ponctuation sinon qu'au delà des règles prosodiques, il évitait ce qui peut être rude.

Il faut dire que les fins de vers ont été comptées comme ponctuation puisque, sauf effet rare d'enjambement, on peut estimer que la fin de vers était marquée par une pause rythmique. Mais comme nous touchons un point sensible nous allons refaire le tableau pour tous nos textes poétiques et avec les seuls pourcentages qui sont plus parlants sur de tels points :

	Avec M final		M final neutralisé	
	Disc.	Total	Sans ponct.	Disc. Total
1	-10,6	-11	-15,8	-17,1
2	-11	-13,3	-13,7	-17
3	-13,1	-14	-19,9	-20,9
4	+1,9	+3	+4,1	+4,9
5	+5,9	+6,2	+8,4	+9,6
6	+3,6	+4,9	+10,8	+14,5
7	+6	+6,9	+7,4	+10,1
8	+9,4	+10,5	+16,4	+17,12

1 : **Virgile** (mort de Didon) 2 (Régates) 3 **Horace** Satires 4 **Plaute** (Amphytryon) 5 L'aululaire 6 Anapestiques 7 Iambiques et trochaïques 8 Crétiques et bacchiaques.

On constate bien que Plaute est toujours en excès et en excès toujours plus élevé en fonction du rapport entre longues et brèves dans le mètre considéré ; tandis qu'Horace et Virgile sont en déficit. Par ailleurs, on constate en permanence une progression du discours total au discours

débarrassé des intermots ponctués et du discours avec M final au discours avec M final neutralisé .

Cela nous entraînerait trop loin de pousser encore l'analyse mais la structure est trop nette et constante pour être aléatoire.

1.2.4 – ETUDE D'ENSEMBLE SUR LES TEXTES POETIQUES

Plaute présente lui aussi un caractère étonnant pour nos habitudes modernes : Déjà Scapin et Figaro nous avaient accoutumés à un genre de comique fondé sur un rythme endiablé, et la comédie de boulevard actuelle pousse encore plus loin ce caractère. Or Plaute se retrouve tout en haut du tableau des fréquences avec un grand nombre de rencontres consonantiques à l'intermot et, le plus beau c'est qu'il en rajoute puisque le nombre effectif de rencontres est légèrement supérieur à la probabilité . Dans l'ensemble des deux textes continus que nous avons étudiés, en discours total, il offrait une probabilité de rencontre de 39,3% et les rencontres effectives sont de 40,5% ; en discours débarrassé des intermots ponctués, 40,2% effectives pour 38,3% probables. Sa probabilité, comme pour Virgile est à peu près celle de la prose et cela conforte l'idée que ce n'est guère le choix des mots qui permettait aux poètes d'obtenir le rythme souhaité. Ou du moins le choix n'était pas tout. D'ailleurs, on peut considérer qu'un poète qui choisit les mots en fonction des nécessités du

vers n'est qu'un « rimailleur », surtout dans une langue où il pouvait si facilement jouer de l'ordre des mots.

En revanche, à la différence de la prose dont les rencontres effectives sont toujours inférieures à la probabilité, chez lui, il y a un peu plus de rencontres qu'il ne devrait y en avoir. Le fait est d'autant plus remarquable que nos éditions modernes ne conservent pas toutes les consonnes finales que Plaute conservait MED, TED¹³² ; ni les finales doubles comme *MILESS, ni les longues qui se sont abrégées durant l'époque de Plaute devant T, R : «Ut hic eam abduc⊕t abeatque »¹³³. J. Soubiran dans son étude du MILES GLORIOSUS fait remarquer que les consonnes finales qu'on doit rétablir dans le texte de Plaute par rapport aux manuscrits ne sont pas aussi nombreuses que certains le disent¹³⁴. Au vers 4 du Miles gloriosus «PRAESTRINGAT OCULORUM ACIEM IN ACIE HOSTIBUS, il y a un hiatus qu'on a proposé de corriger en rétablissant un D à ACIE . Et J. Soubiran (op. cit. p. 79) objecte qu'on n'a jamais vu de forme d'ablatif en –ED. Tout ce qui ressort de cela, c'est que la chute des D réels était probablement déjà faite au temps de Plaute mais qu'on n'est sûr de rien et, de plus cela ne fait pas grand chose à notre problème car, si on rétablissait des consonnes finales, le nombre de rencontres effectives augmenterait bien, mais la probabilité de ces rencontres augmenterait aussi. Donc le déficit serait le même. Reste que, non seulement les longues sont beaucoup plus fréquentes que chez Virgile et que, de plus, il les accumule plutôt que de les éviter.

Contrairement à Virgile, il recherche les allongements par position. Bien entendu, c'est le septénaire trochaïque qui veut cela puisque la base rythmique est d'une brève pour une longue alors que le dactyle compte

¹³² **J.Soubiran** -Op. cit qui minimisait le nombre de consonnes finales à rétablir dans les textes de Plaute, ajoute cependant (Prosodie et métrique du Miles gloriosus § 3-4-2 : " Aucun doute en revanche pour les formes pronominales MED, TED (acc. et abl.)

¹³³ **Plaute** *Miles gloriosus* 770

deux brèves pour une seule longue. Mais alors il faut en conclure, comme nous l'avons vu dans l'étude des genres, que les acteurs comiques avaient une élocution traînante et chaotique. J. Soubiran dans l'introduction de «Prosodie et métrique du MILES GLORIOSUS de Plaute», § 9.1.2 écrit «Plaute multiplie les rencontres vocaliques au delà de ce que ferait attendre la fréquence des finales élidables et des initiales vocaliques» Cette observation ne s'oppose pas à la multiplication des rencontres consonantiques. En effet, ce n'est pas forcément dans les mêmes passages et, dans un même passage, il pouvait rechercher tout à la fois les rencontres vocaliques aussi bien que consonantiques en évitant les successions voyelle/consonne ou consonne / voyelle.¹³⁵ Il obtenait ainsi une élocution grotesque. Il est vrai que ce serait un peu acrobatique, mais c'est précisément pour cela que, dans notre deuxième série de textes nous avons voulu étudier d'autres mètres que le septénaire trochaïque., des mètres qui correspondent plus aux passages dialogués. Le septénaire trochaïque le mettait déjà au niveau d'un débit prosaïque plutôt lent mais les vers dont le rythme de base compte moins de deux brèves pour une longue : trochées, iambes, crétiques, bacchiaques donnent tous des résultats égaux ou supérieurs à 3% de rencontres en plus de la probabilité tandis que les anapestiques n'en ont qu'un pour cent. Il est peu probable que Plaute ait délibérément décidé : «Je vais écrire un crétique». Ces vers sont rares et disséminés dans le texte. Ils ne sont que la transformation d'un autre mètre sous la pression de cette volonté de lourdeur, jointe à l'occasion saisie par facilité.

¹³⁴ J. Soubiran - *Op. Cit.* § 3.4.1

¹³⁵ J. Soubiran - *Op. Cit.* à propos de cette accumulation d'hiatus qu'il observe à l'intermot, commente : "Recherche voulue d'un débit volubile où les mots semblent se bousculer" (§ 9-1-9). Que l'accumulation des hiatus soit compatible avec les excès de consonnes c'est possible mais l'accumulation des consonnes n'est pas compatible avec un "débit volubile ". Les hiatus et les groupes consonantiques ne peuvent se concilier que pour l'expression d'une parole embarrassée, bredouillée et non pas volubile, au moins dans le septénaire trochaïque dont la base rythmique ne s'accorde pas avec la volubilité.

La tendance rythmique de Plaute par laquelle il imite et caricature le rythme de la conversation rejoint cette autre tendance qui consiste à faire coïncider l'accent du mot avec l'ictus métrique beaucoup plus que Virgile. Même en vers, même dans les récitatifs, Plaute veut «parler» le plus souvent alors que Virgile module une langue poétique particulière, une incantation.

On peut se demander si les efforts des poètes dans un sens ou dans un autre, tiennent au type de vers qu'ils écrivent ou à une intention délibérée ; mais c'est une fausse question car le poète choisit le type de vers qui convient à ses intentions. Sauf peut-être pour l'hexamètre, qui semble être un vers très souple, un vers à tout faire.

Les Satires d'Horace, sans doute, ne sont pas du même genre que les comédies de Plaute, mais elles sont encore plus éloignées des textes épiques de Virgile. D'un côté, l'émotion pour la mort de Didon ou l'enthousiasme lors des régates ; de l'autre, la causerie familière d'un flâneur. Dans les Satires d'Horace, on trouve même parfois des parties dialoguées comme chez Plaute. Or, manifestement, la technique d'Horace est très particulière car la probabilité de rencontres des consonnes en intermot dans le discours débarrassé des intermots ponctués aussi bien que dans le discours total se situe assez haut : 43% ; ce qui signifie qu'il y a plus de consonnes finales et initiales autour des ponctuations. Cette fréquence est nettement plus élevée que celle de Virgile ou même de Plaute. Il y a même là un certain mystère car Virgile qui présente le rythme le plus vif compte plus de consonnes initiales et finales que Plaute¹³⁶. Si bien qu'ils sont l'un et l'autre obligés de jouer sur l'ordre des mots pour accélérer le rythme (Virgile) ou le ralentir (Plaute). Horace présente la même curiosité. C'est lui le plus riche en consonnes initiales et finales, mais apparemment il use de l'ordre des mots pour en venir à un rythme

effectif qui se situe exactement à mi-chemin entre celui de Virgile et celui de Plaute : En discours débarrassé des intermots ponctués, Horace présente une fréquence de rencontres effectives égale à 37% ; tandis que Virgile, dans ses deux textes est à 33% et 35 % et Plaute à 38,3% et 41,9. %

Tout cela est fort logique si on admet que pour les latins, la grandeur s'exprimait sur un rythme vif ; tandis que le comique était plutôt traînant, embarrassé, bafouilleur.

D'ailleurs il est très logique que les poètes latins aient joué sur l'ordre des mots pour obtenir le rythme souhaité puisqu'ils disposaient d'une langue qui s'y prêtait si bien. Et, de fait, on voit bien que l'ordre des mots est tout à fait particulier dans les vers latins. Il est vrai que cet ordre particulier est devenu une caractéristique de la langue poétique mais c'est la conséquence d'une nécessité technique au départ et nos poètes français l'ont conservée dans la mesure où le français s'y prêtait et parfois même au delà de cette mesure¹³⁷ car on a parfois des alexandrins bien alambiqués.

Mais cela donne aussi une idée du rapport qu'il y avait de la poésie à la prose. On débat du rapport entre le rythme de l'hexamètre et le rythme de la prose. En fait, quand on compare Virgile et Horace on voit que le rythme de l'hexamètre n'est pas structurellement déterminé ; on en fait un peu ce qu'on veut. D'ailleurs, il permettait des substitutions au dactyle pour 5 pieds sur 6 si bien qu'un poète pouvait bien le moduler à sa guise.

Horace donne raison à ceux qui considèrent que le rythme de l'hexamètre était celui de la prose puisque, en discours débarrassé des intermots ponctués, la prose a une fréquence de rencontres égale à 37%. Mais on peut considérer que l'hexamètre est le vers ordinaire des Romains,

¹³⁶ Il est vrai qu'il faudrait ajouter à Plaute les consonnes finales qui n'ont pas été transmises par les manuscrits.

¹³⁷ Molière en a donné un exemple comique par les exigences de M. Jourdain qui veut tourner de façon galante "Belle marquise etc..."

un vers au rythme non marqué par sa structure elle-même et que Virgile a su plier à un autre rythme que celui de la prose. Sans doute, le septénaire trochaïque comportait encore plus de substitutions possibles que l'hexamètre, mais nous voyons que, pour atteindre l'effet expressif qu'il souhaite, Plaute préfère changer de vers plutôt que de faire des septénaires bourrés de tribraques.

1.2.4.1 - LES FINS DE VERS

A propos de poésie, nous allons encore essayer de voir ce qui se produit dans l'intermot de fin de vers, c'est à dire le rapport entre la finale d'un vers et l'initiale du suivant. Bien entendu, la dernière syllabe des vers est « indifférente » pour la prosodie mais cela ne signifie pas qu'elle a une longueur indéterminée : Elle était longue ou brève ou intermédiaire et sa longueur pouvait d'ailleurs se composer avec une légère pose de fin de vers. On pourra voir au moins si, du fait de cette indifférence, les rencontres de consonnes d'un vers à l'autre sont effectivement conformes à la stricte probabilité. On pourrait aussi essayer de voir si la fin de vers marquait effectivement une pause rythmique car il est indéniable que le vers doit constituer une unité mais qu'est-ce qui constitue cette unité?¹³⁸

Si on peut considérer le pied comme une note, alors le vers représente la mesure. Mais on connaît mieux le pied comme unité que le vers. En français, nous avons la rime pour marquer la mesure comme un battement de contrebasse. Mais en latin, la nécessité d'avoir un vrai dactyle à l'avant dernier pied d'un hexamètre ne peut suffire à donner une unité au vers

¹³⁸ **J. Dangel** pense que le dactyle cinquième et une pause en fin de vers suffisent à marquer la mesure. **E. Evrard**, se fondant sur des analyses statistiques considère qu'il y a une évolution des substitutions vers le

puisque l'on peut tout de même avoir des dactyles dans toutes les positions du vers sauf la dernière ! Le dernier pied n'arrangeait pas les choses car, quoique indifférent, il avait forcément une longueur brève, longue (ou intermédiaire ? mais d'où viendrait cette valeur intermédiaire et quel indice en avons nous ?) et cela ne rendait pas beaucoup plus nette la fin du vers. Sans doute, il y avait l'ictus métrique mais il délimitait les pieds et non les vers. L'auditeur ne compte pas les pieds d'un alexandrin pour en trouver les limites ! Il faut donc bien autre chose qu'un dactyle qui peut se trouver partout et les ictus pour donner une définition au vers. D'ailleurs certains auteurs considèrent que l'ictus métrique n'existait pas et, de fait, on peut se demander comment un auditeur pouvait reconnaître un mot si l'accent linguistique qui le caractérise était détruit par l'ictus métrique. On sait quelle difficulté les français éprouvent à se faire comprendre dans une langue fortement accentuée du fait que notre langue l'est fort peu. Donc, sauf à croire que, comme à l'opéra de nos jours, on s'attachait peu aux paroles, on finit par se demander comment l'auditeur pouvait dégager de la mélodie poétique les inflexions syntaxiques et, après tout cela, dégager l'unité du vers. De toute façon l'ictus ne pouvait, seul, donner une unité au vers à moins de compter mentalement 6 ictus pour un hexamètre ce qui relèverait du sport plus que de la poésie. Les césures étaient bien trop variées et parfois nombreuses dans un vers, pour donner la mesure. Donc on ne pouvait compter sur un repère aussi net que la rime pour sentir les limites du vers. Une pause en fin de vers ne pouvait avoir d'effet que si on n'en avait jamais à l'intérieur du vers et tout cela détruit évidemment la structure des phrases au point qu'on peut se demander comment on pouvait comprendre une phrase dont le rythme détruirait la syntaxe et l'ictus métrique estomperait l'identité des mots. Alors qu'est-ce qui marquait le

dactyle cinquième. Si on observe un ensemble de vers, statistiquement les substitutions se raréfient à mesure qu'on approche du dactyle 5°, ce qui constituerait la structure du vers.

sixième pied ? Qu'est-ce qui faisait qu'un hexamètre n'était pas un «septénaire dactylique», surtout s'il y avait un enjambement ? Y avait-il une pause dans le débit en fin de vers ? Les phénomènes qu'on rencontre à l'intermot dans l'intérieur du vers se retrouvent-ils en fin de vers ? Y avait-il, le cas échéant, élision en fin de vers ou bien allongement par position?¹³⁹ Le fait que la dernière syllabe soit indifférente n'empêche pas qu'elle soit prononcée longue ou brève. S. Allen considère qu'il y a beaucoup de finales en M à la fin des vers parce que le M étant tombé avait nasalisé la voyelle précédente en lui donnant une longueur intermédiaire¹⁴⁰. Mais il paraît déjà tellement difficile pour un français d'apprécier le rythme des longues et des brèves sans exagérer l'opposition qu'on a du mal à croire qu'un Romain pouvait encore mesurer une longueur intermédiaire. Pour J. Dangel, la dernière syllabe du vers doit toujours être comptée longue pour tenir compte de la pause mais alors que se passe-t-il quand elle est déjà longue et que s'ajoute une pause ¹⁴¹? Aura-t-on deux longues plus une brève ou plutôt un soupir ? Il est bien vraisemblable que malgré les enjambements ou même les élisions d'un vers sur l'autre ¹⁴², il y avait une pause à la fin de vers et c'était justement ce lieu de l'incertitude qui participait à la démarcation en accord avec tout un faisceau de signes qui, seuls, auraient été insuffisants. La rime et le décompte des pieds est une manière simpliste d'obtenir un rythme dans une langue où on ne peut compter ni sur les accents ni sur des longueurs pour créer ce rythme. En

¹³⁹ Que les règles de prosodie déclarent indifférente la dernière syllabe n'empêche pas qu'elle ait effectivement une longueur et, si l'allongement par position ne s'y manifestait pas c'est encore un fait pour rendre la phrase incompréhensible à force d'entraves aux lois de la langue.

¹⁴⁰ S. Allen - *Op. cit.* p.119 Supplementary notes : Final nasalized vowels seem to occupy a position between short and long. There seems also to have been a more than random tendency to place such vowels at the end of lines whose length is indeterminate". On retrouve ici notre méthode statistique.

¹⁴¹ Il y a des questions qu'il faudrait trancher en matière de scansion : Deux hexamètres ont-ils la même durée ? et cela signifie : une longue vaut-elle exactement deux brèves ? Les césures et la pause en fin de vers représentent-elles une pause mesurable ? Que la dernière syllabe soit indifférente signifie-t-il qu'elle peut être longue ou brève ou bien qu'elle a une longueur intermédiaire ? Le rythme des vers occulte-t-il absolument l'expressivité ? Toutes ces questions se posent si on admet que la déclamation de 10 hexamètres soit calibrée à la clepsydre.

latin, il faut croire que c'était un faisceau d'indices qui donnaient au vers son unité et forcément quelque chose de particulier en fin de vers essentiellement une pause mais peut-être aussi quelques particularités que nous allons voir.

Il n'est pas certain qu'on puisse trancher avec certitude ces problèmes en considérant le rapport entre la dernière syllabe d'un vers et la première du suivant. Il faudrait sans doute, de grands dénombrements pour tirer des conclusions mais on peut au moins voir si la piste est envisageable.

On va comparer à la fréquence moyenne des rencontres consonantiques en prose, la fréquence des rencontres de consonnes entre les fins de vers et l'initiale du suivant. En discours total la fréquence des consonnes en finale et à l'initiale est un peu plus élevée (62% et 65%), qu'en discours débarrassé des intermots ponctués (60% et 64%). Cela tient sans doute à la présence fréquente des formes verbales devant ponctuation. Plaute, dans notre passage d'Amphitryon ne s'en écarte pas sensiblement. La fréquence des rencontres effectives en discours débarrassé des intermots ponctués : 0.30, anormalement basse, ne peut être prise en considération puisqu'il n'y a que dix fins de vers sans ponctuation¹⁴³. Le passage est formé de répliques brèves ; tandis que, dans le passage de l'Aululaire, il présente, en discours total, une fréquence de 63,7% pour les finales et surtout 73,5% pour les initiales, ce qui implique une fréquence probable de rencontres très forte de 0,47 et provoque même 0,49 rencontres effectives. Quand nous disons «effectives», cela ne signifie pas ici qu'il y ait eu réellement un choc phonétique, puisqu'une pause les séparerait

¹⁴² **Plaute** *Miles gloriosus* - vers 27 ("Bracchi(um) / illud"). L'enjambement ici s'accommode d'une pause si on suppose un jeu de scène évident.

¹⁴³ Le passage est une suite de répliques brèves donc les vers se terminent toujours ou presque sur une ponctuation.

probablement. Il y a seulement une consonne en fin de vers et une autre à l'initiale du vers suivant.

En discours débarrassé des intermots ponctués, 66% de consonnes finales et 80% d'initiales, donc, 53% de rencontres probables et 60% effectives. Rappelons qu'il s'agit ici des intermots à la jonction des vers. Ces chiffres dépassent largement la fréquence moyenne des initiales et finales consonantiques. On est donc conduit à former une hypothèse : La finale et l'initiale des vers servaient un peu de poubelle à consonnes,¹⁴⁴ même chez Plaute qui ne fuit pas tellement les allongements par position dans ses septénaires. On retrouve les mêmes résultats dans les deux textes de Virgile : En discours total, 65% et 71% finales ; 65% et 65% initiales . En discours débarrassé des intermots ponctués, 68% et 73% finales ; 67% et 75% initiales. Pour ce qui concerne Horace, on trouve, en discours total , 62% finales et 70% initiales ; en discours débarrassé des intermots ponctués, 53% finales et 73% initiales. On ne peut pas, chez Virgile et Horace considérer le discours débarrassé des intermots ponctués à la jointure des vers comme négligeable car les fins de vers sans ponctuation sont beaucoup plus nombreuses que chez Plaute. Ce qui est un peu curieux, c'est qu'on trouve en général plus de consonnes en discours débarrassé des intermots ponctués ; on aurait pu penser qu'une fin de vers ponctuée représentait une poubelle idéale pour se débarrasser des consonnes superflues. Seul Horace, met très peu de consonnes en finale de vers (53%). Mais cette particularité pourrait avoir une explication : Les deux textes de Virgile comportent chacun 30,7% vers sans ponctuation finale ; Les satires d'Horace en comportent 35%, mais surtout on constate très fréquemment chez lui le procédé de l'enjambement qui remet l'intermot dans la situation de la langue quotidienne en effaçant le rythme ou en l'amortissant :

¹⁴⁴ Cela retire un peu de poids aux observations de **S.Allen** qui constate la fréquence des finales en **M** à la fin des vers.

« Militia est potior. Quid enim ? concurratur ; horae

Momento cita mors venit aut victoria laeta.¹⁴⁵ »

Manifestement, Horace cherche par tous les moyens à donner à son vers l'allure d'une simple conversation. Nous avons vu plus haut qu'il se rapprochait le plus du rythme de la prose et nous voyons maintenant qu'il casse l'unité de l'hexamètre. Mais cette différence vraiment curieuse entre les consonnes en finale de vers (53%) et en initiale (76%) doit tenir aux techniques particulières à chaque poète : Horace se débarrassait des consonnes surtout en initiale de vers, comme d'ailleurs Plaute et Virgile, mais lorsqu'il n'y avait pas de ponctuation en fin de vers, il évitait d'y mettre des consonnes. Il doit y avoir là un rapport avec le fait qu'il estompait souvent l'unité des vers. On constate simplement que les rencontres effectives de consonnes à la jointure des vers pour nos trois poètes ne correspondent en rien à la fréquence de rencontres qu'ils entretiennent à l'intérieur de leurs vers. Le nombre des consonnes y est élevé et cela correspond simplement aux habitudes techniques de chacun de ces poètes. A moins que cette concentration de consonnes à cet endroit ne participe à marquer la mesure des vers. Ce ne serait pas suffisant s'il n'y avait que cela mais, ajouté au dactyle obligatoire de l'hexamètre, la pause, en fin de vers et d'autres indices, cela pourrait souligner la mesure et, en même temps, débarrasser les auteurs des consonnes superflues.

En somme, la fin de vers doit bien être assimilée à une ponctuation qui peut correspondre à une ponctuation syntaxique mais pas forcément : elle correspond à une ponctuation rythmique qui joue le même rôle que les ponctuations de la prose : elle récupère toutes ou au moins une partie des consonnes finales ou initiales dont le poète a besoin de se débarrasser.

¹⁴⁵ **Horace** *Satires* I,1,7

1.2.4.2 ETUDE STYLISTIQUE D'UN PASSAGE EN FONCTION DES GROUPES CONSONANTIQUES D'INTERMOT ?

Il était naturel de tenter cette étude mais comme elle n'apporte rien à la démonstration de notre thèse et que d'autre part, elle aboutit à une impasse, nous l'avons reportée en ANNEXE 1

1.2.5 Réflexions en guise de conclusion sur les deux séries de textes du corpus

Etant donné que tous les textes, sauf cas très particulier comme les vers de Plaute, présentent un déficit, on peut considérer ce déficit comme un fait linguistique et non pas seulement stylistique, surtout que nous retrouvons le même phénomène dans d'autres langues.

C'est seulement sur le niveau du déficit ou de l'excès qu'on peut observer des recherches de style et seulement d'une façon globale c'est à dire pour une œuvre et non pas un passage. Lorsque le déficit se situe dans la moyenne de la langue on peut raisonnablement considérer que c'est l'effet d'un simple souci d'éviter une élocution rocailleuse, souci qu'on pourrait retrouver même à l'oral dans l'élocution de l'honnête homme.

Dans d'autres cas, les auteurs font un usage délibéré des rencontres de consonnes car leurs résultats s'éloignent sensiblement de cette norme du langage simplement coulant et ils s'en éloignent dans les deux sens soit par

un déficit inexistant, soit par un déficit qui double et triple le déficit habituel.

L'art oratoire, y compris les traités de rhétorique, semble se caractériser par un déficit de rencontres relativement important. (Le seul discours dont le déficit ne dépasse pas 5% est le *Pro Murena*). Ce déficit relativement fort fait songer que Cicéron et Quintilien, à la différence des historiens, se souciaient plus de musicalité que d'expressivité, du moins sur ce point. Si les *Verrines* de Cicéron présentent un déficit de 4% seulement, c'est peut-être parce que les expressions mordantes se donnaient libre cours plus que le pathétique solennel même dans le « de *Suppliciis* ». On y retrouverait la causticité que J. Dangel observe pour les brèves de Tite Live.

Tite Live n'utilise pas comme Cicéron les clausules dans une simple intention musicale. Il joue avec la valeur expressive des longues et pas seulement sur les fins de phrases. Donc le procédé est assez important pour expliquer qu'il n'ait pas le déficit de rencontres qu'on trouve chez les autres auteurs même s'il évite cependant la cacophonie.

En face de Tite Live qui, d'ailleurs, n'est pas le seul à ne pas éviter globalement les longues, nous avons au contraire Apulée qui semble obsédé par leur élimination tant le déficit de rencontres est énorme. C'était un écrivain de style artiste, mondain, lettré¹⁴⁶. Aurait-il voulu se distinguer en prononçant les consonnes que le commun des mortels ne prononçait plus ? Ce que dit Cicéron de sa propre réaction pour rétablir le S final pourrait effectivement faire penser que c'est une particularité d'érudit ou d'esthète.

¹⁴⁶**R.Morisset et G.Thévenot** -*Op.Cit* -, parlant d'Apulée page 1198 disent : "Ces récits sont écrits avec des raffinements de style déjà modernes, qui font songer à ce que l'on a appelé de nos jours l'écriture artiste : le mot y devient l'élément essentiel, non seulement par son sens mais encore par sa valeur artistique et sa sonorité même". - Il n'y a donc rien d'étonnant qu'il veille particulièrement à l'euphonie de sa rédaction. Cela l'oppose à Tite-Live qui cherchait à toucher d'une façon plus rude.

Avec Apulée, nous avons affaire à un artiste qui ne recherche guère la grandeur des fresques historiques. Ce qui compte pour lui c'est la musique de sa prose en accord avec la fantaisie de son imagination. La prose d'Apulée est imprégnée de grâce précieuse et elle exige à la fois légèreté et style coulant. C'est en fait une poésie mais qui n'a rien à voir avec la langueur mélancolique qu'on attribue souvent aux poètes dans notre monde moderne.

Pour Plaute, il semble bien que ce ne sont pas des passages lents qui multiplient les rencontres consonantiques à l'intermot. C'est la nature même de la comédie latine de traîner et de cafouiller. Et qu'on n'objecte pas que c'étaient les vers qui imposaient ces allongements. Plaute n'aurait pas écrit précisément ces vers s'il avait voulu un dialogue enlevé. Et puis les anapestes ont le même rapport des brèves aux longues que les hexamètres. Or, contrairement aux hexamètres ils présentent, comme tous les vers de Plaute, semble-t-il, un excès des successions de consonnes à l'intermot

Pour conclure sur ce point, on peut dire que le déficit provient d'une tendance naturelle, phonétique donc, avant d'être esthétique, tendance à limiter un peu les heurts de consonnes mais que des procédés de style délibérés peuvent aggraver ou annuler ce déficit naturel.

Cette façon d'aborder la stylistique n'est certainement pas très fertile pour la plupart des auteurs qui se contentent comme tous les autres d'éviter tout simplement l'ASPERITAS mais, pour certains auteurs, la méthode permet d'observer leurs particularités. En tout cas une étude des successions de consonnes concerne forcément les genres littéraires et plus spécialement l'opposition entre prose et poésie.

Enfin Apulée, bien qu'il soit prosateur semble l'archétype de la poésie qui manifestement s'exprime dans la légèreté plus que dans la

pesanteur mélancolique. Apulée présente un déficit de 24% ; c'est énorme mais Horace dans les satires se situe à 20,9% ; Virgile dans nos deux passages de l'Enéide, à 17%.

Mais en matière de poésie, il faut tenir compte du mètre considéré. L'Enéide et les satires sont composées en hexamètre qui est le vers à tout faire de la poésie latine puisque Virgile l'utilise pour décrire la mort de Didon et Horace pour ses causeries familières. Ces deux auteurs éliminent vigoureusement les rencontres de consonnes mais à partir de probabilités différentes ce qui fait qu'Horace présente 37% d'intermots avec un choc de consonnes tandis que Virgile descend à 35 pour le texte sur les jeux funèbres et même 33 pour la mort de Didon. Autrement dit, avec le même type de vers, Virgile vise un rythme beaucoup plus vif que la prose tandis qu'Horace, dans ses récits familiers adopte un rythme plus prosaïque. En fait, on peut penser que, dans la différence entre Virgile et Horace, il peut y avoir un concours de facteurs qui tiennent au type d'inspiration (héroïsme, causticité etc.) et aux techniques prosodiques (choix ou ordre des mots).

Nous voilà pourtant devant un problème curieux : Faut-il penser que la poésie héroïque s'exprime dans un rythme léger ou vif en opposition au style des historiens qui multiplient les longues pour exprimer la solennité et en opposition à la pesanteur de Plaute ?

Le problème est d'autant plus sérieux que l'alexandrin français qu'on peut considérer comme l'équivalent de l'hexamètre marche le plus souvent d'un pas solennel.

Apparemment, il faut croire que la poésie héroïque latine gardait encore quelque chose de l'épopée ancienne. Après tout, les chansons de geste, en France ont toujours un rythme extrêmement vif.

Même si Virgile n'est pas Homère, on peut penser que son rythme était plus proche de celui des chansons de geste que de la pompeuse

Franciade. On dit¹⁴⁷ d'ailleurs que le rythme héroïque par excellence dans l'hexamètre, c'est celui d'un vers entièrement composé de dactyles. Peut-être faut-il distinguer l'héroïsme de l'épopée latine et la solennité de l'alexandrin français classique.

Un point qui peut confirmer la vivacité de la poésie héroïque, c'est le fait que la comédie se situe exactement à l'opposé. Tous les textes de Plaute que nous avons étudiés présentent un nombre de rencontres réelles supérieur à leur probabilité et de façon massive.

On peut être étonné encore de voir que la comédie s'exprimait sur un rythme traînant alors que notre comédie de boulevard se veut toujours endiablée. C'est la contrepartie de ce que nous avons vu à propos de l'Enéide. On peut très bien imaginer un théâtre comique qui jouerait de l'accent Lyonnais de Guignol ; d'autant plus que le public peu attentif avait besoin qu'on lui laisse le temps de comprendre !

On objecterait sans doute que le nombre des rencontres en intermot dépendait des nécessités du mètre et de fait les résultats obtenus sont conformes au rythme de base. Précisons que lorsque nous avons écrit «crétiques» dans le tableau cela signifie aussi «bacchiaques» c'est à dire les vers dont le rythme de base comporte deux longues pour une brève.

Or, pour ces vers fondés sur une brève pour deux longues, nous avons 4% de rencontres à l'intermot au delà de la probabilité. Pour ceux qui sont fondés sur une brève pour une longue, le surplus est de 3% ; tandis que pour les anapestes (2 brèves pour une longue) le surplus est de 1%. C'est donc mathématiquement lié à la nature du mètre. Cela ne signifie d'ailleurs sûrement pas que cela correspondait à une intention expressive nuancée de Plaute. Il passait d'un mètre à l'autre par facilité plus que par nécessité. Il n'en reste pas moins que de tous les auteurs latins que nous avons étudiés,

¹⁴⁷ Mais la conversation avec quelques spécialistes m'a montré que c'était pour le moins controversé !

c'est le seul dont les rencontres de consonnes à l'intermot soient plus fréquentes qu'elles n'étaient probables. Cela ne peut s'expliquer que comme une caractéristique de la comédie. On peut même penser que Plaute n'allait pas fuir la cacophonie des heurts consonantiques comme la fuyait un Virgile !

1.2.6 – LES CONSONNES PARTICULIERES.

A priori, il peut sembler hasardeux d'étudier l'intermot en fonction des consonnes particulières parce que les nombres mis en jeu seront évidemment beaucoup plus réduits que pour l'ensemble des consonnes. Mais d'une part, nous travaillerons sur l'ensemble de nos textes latins et non sur tel ou tel texte et cela fournira des statistiques importantes ; d'autre part, certaines consonnes, spécialement en position finale, sont vraiment très fréquentes et pour ces consonnes, au moins, on devrait aboutir à des niveaux significatifs que nous assurerons par les tests mathématiques.

Voici d'abord une série de 3 tableaux présentés de façon brute que nous utiliserons ensuite en les explicitant pour plus de commodité. Il a semblé qu'on devait les donner ainsi dans un premier temps parce qu'au delà de notre thèse, ils constituent une matière qui peut être utile sur bien des sujets et qu'ils représentent des caractéristiques importantes de la langue latine.

1.2.6.1 ORGANISATION DES TABLEAUX

Nous avons trois tableaux qui présentent les données pour chaque consonne (et chaque voyelle pour être complets) dans 3 versions du discours.

1° Le discours total c'est à dire que tous les intermots de nos textes y ont été recensés. 2° Le discours débarrassé des intermots ponctués qu'on pourrait aussi nommer « discours suivi » en ce sens que le contact d'un mot à l'autre n'est coupé par aucune ponctuation (y compris les fins de vers). 3° Les intermots ponctués qui seront forcément moins nombreux mais particulièrement intéressants pour peu qu'ils parviennent au seuil de signification puisqu'ils s'opposent au discours débarrassé des intermots ponctués comme l'ensemble complémentaire dans l'ensemble du discours total.

Idéalement chacun de ces tableaux aurait dû se présenter en un seul bloc comportant en ordonnée les 26 consonnes du français pour la position finale et en abscisse les 26 mêmes consonnes comme représentantes des initiales : le nombre qui se trouve à la croisée de la ligne du C et de la colonne du F représente le nombre de fois où un C final s'est trouvé devant un F initial (nombre qui ne doit pas être bien gros).

Mais pour une question de lisibilité, il a fallu scinder le tableau en trois parties pour les initiales (de A à H ; de I à Q ; de R à Y) et en deux parties pour les finales (de A à M sur la première page et de N à Y sur la deuxième).

A ce système de coordonnées s'ajoute en première ligne de chaque tableau de la première page le nombre d'occurrences de la consonne initiale en tête de colonne. Par exemple, en discours total, le C s'est trouvé 6532 fois à l'initiale d'un mot et V 3686 fois.

Les occurrences des finales se trouvent sur la première colonne du premier sous-tableau de la première page et de la deuxième. Par exemple, L s'est trouvé 485 fois en finale de mot et T 11717 fois

Pour chaque initiale et chaque finale, en plus de son nombre de rencontres avec chaque consonne particulière, on trouve aussi le nombre de fois qu'elle a formé une succession avec une quelconque consonne : Pour les finales c'est la dernière colonne du dernier sous-tableau de chacune des deux pages qui l'indique. Par exemple, D s'est trouvé 1277 fois en position finale devant une consonne initiale et R 1854 fois. Pour les initiales, c'est la dernière ligne des trois sous-tableaux de la deuxième page qui donne le nombre d'occurrences venues après une finale consonantique. Par exemple, B s'est trouvé 390 fois en position initiale à la suite d'une consonne finale.

Pour chaque type de discours, le premier nombre de la première ligne et première colonne est entre parenthèses et il représente le nombre total d'intermots pour le type de discours considéré. Par exemple, en discours total, on a 87194 intermots¹⁴⁸.

¹⁴⁸ Ce nombre représente la taille de notre corpus à ce niveau du travail mais au total, à force de nouvelles saisies, le corpus a très largement dépassé 120 000 mots

1.2.6.1.a) Nombre et rencontres de toutes les consonnes et voyelles Fig. 8

En discours total									
Oc. In.	Oc. Fin.	A	B	C	D	E	F	G	H
	(87194)	7966	648	6532	4223	8434	3338	912	403
A	<u>6785</u>	405	51	554	372	668	301	78	103
B	<u>341</u>	47	1	21	8	39	3	2	24
C	<u>1899</u>	161	8	87	107	176	89	22	51
D	<u>2498</u>	187	19	155	106	291	91	25	91
E	<u>12126</u>	1122	93	983	711	987	441	136	332
F	<u>6</u>	0	0	1	0	0	0	0	0
G	<u>2</u>	0	0	0	0	0	0	0	0
H	<u>8</u>	0	0	0	0	1	0	0	0
I	<u>6937</u>	520	52	532	310	559	389	62	157
J	<u>0</u>	0	0	0	0	0	0	0	0
K	<u>0</u>	0	0	0	0	0	0	0	0
L	<u>485</u>	58	5	48	22	56	19	6	22
M	<u>13928</u>	1214	109	1035	744	1389	588	164	379

	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
Oc. In.	6527	1070	85	2289	4776	4549	2062	7218	4771
A	365	66	4	210	390	407	117	630	358
B	60	14	0	10	10	9	21	8	3
C	147	25	0	55	151	94	50	165	82
D	224	19	0	40	182	134	58	189	141
E	931	163	20	325	652	619	258	1045	546
F	0	0	0	1	0	0	0	0	1
G	0	0	0	0	0	0	0	0	1
H	0	0	0	1	1	1	0	0	3
I	330	110	4	198	420	381	132	688	377
J	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L	41	4	0	4	29	8	17	35	17
M	1077	147	15	340	737	700	347	1214	693

	R	S	T	U	V	W	X	Y	Cf+C
Oc. In.	2217	7930	3500	2056	3686	0	1	1	0
A	218	763	277	123	324	0	0	1	0
B	12	21	9	13	6	0	0	0	137
C	48	172	94	37	78	0	0	0	1277
D	44	193	138	61	110	0	0	0	1586
E	362	1070	476	283	571	0	0	0	0
F	0	1	0	1	1	0	0	0	5
G	0	0	0	1	0	0	0	0	1
H	0	1	0	0	0	0	0	0	0
I	194	790	278	122	332	0	0	0	0
J	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L	10	30	19	19	16	0	0	0	272
M	401	1249	357	266	562	0	1	0	9256

Oc. Fin.	A	B	C	D	E	F	G	H	
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	--

	Oc.	Fin.							
N	<u>3038</u>	275	15	216	119	310	118	33	132
O	<u>6324</u>	561	54	591	306	492	251	83	133
P	<u>0</u>	0	0	0	0	0	0	0	0
Q	<u>0</u>	0	0	0	0	0	0	0	0
R	<u>3167</u>	357	24	204	113	358	101	22	116
S	<u>16583</u>	1759	112	1225	715	1978	586	158	486
T	<u>11717</u>	1193	94	797	522	995	318	102	337
U	<u>690</u>	41	8	45	37	63	27	12	14
V	<u>1</u>	0	0	0	0	0	0	0	0
W	<u>0</u>	0	0	0	0	0	0	0	0
X	<u>656</u>	66	3	38	30	72	14	7	25
Y	<u>2</u>	0	0	0	0	0	2	0	0
C+Ci	<u>0</u>	390	3827	2487	0	1927	541	1	

	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
N	188	29	7	83	177	86	105	293	151
O	411	93	6	215	424	328	87	494	328
P	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Q	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R	276	40	0	57	143	187	95	187	222
S	1251	225	19	417	845	810	451	1266	898
T	1132	128	6	284	525	735	289	864	868
U	39	4	1	27	54	30	9	69	48
V	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W	0	0	0	0	0	0	0	0	0
X	55	3	3	22	36	20	26	71	34
Y	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C+Ci	0	634	50	1313	2835	2783	0	4292	3111

	R	S	T	U	V	W	X	Y	cf+c
N	72	278	131	72	148	0	0	0	1956
O	153	597	289	113	315	0	0	0	0
P	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Q	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R	45	292	125	111	92	0	0	0	1854
S	403	1374	581	394	630	0	0	0	10264
T	218	991	463	420	436	0	0	0	7351
U	20	69	29	7	37	0	0	0	0
V	0	0	0	0	0	0	0	0	1
W	0	0	0	0	0	0	0	0	0
X	17	39	34	13	28	0	0	0	399
Y	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c+ci	1270	4640	2151	0	2107	0	1	0	0

LEGENDE – En gras souligné : **11717** occurrences de la lettre a) en colonne pour les finales ; b) en ligne pour initiales.

Italique grasse surlignée : rencontre de la consonne particulière considérée avec l'ensemble des consonnes. En colonne pour les finales : **1956**; en ligne pour initiales :

2107

Le nombre en gras, en haut à gauche entre parenthèses représente le nombre total d'intermots : **(87194)**

En discours débarrassé des intermots ponctués

	Oc.Fin.	A	B	C	D	E	F	G	H
Oc.In.	(72280)	6891	560	5487	3656	7394	3005	817	1886
A	<u>5892</u>	354	48	493	334	607	273	74	71
B	<u>336</u>	46	1	21	8	39	3	2	24
C	<u>1801</u>	157	8	79	104	170	87	20	47
D	<u>2437</u>	186	19	146	105	287	89	24	90
E	<u>10614</u>	1036	81	874	639	880	404	126	285
F	<u>5</u>	0	0	1	0	0	0	0	0
G	<u>1</u>	0	0	0	0	0	0	0	0
H	<u>4</u>	0	0	0	0	0	0	0	0
I	<u>5903</u>	439	45	461	266	495	352	55	124
J	<u>0</u>	0	0	0	0	0	0	0	0
K	<u>0</u>	0	0	0	0	0	0	0	0
L	<u>442</u>	57	4	42	19	53	18	6	22
M	<u>12002</u>	1080	100	905	680	1264	542	151	313

	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
Oc.In.	5353	864	71	2025	4235	3104	1825	6254	2942
A	309	60	4	198	367	306	106	567	221
B	59	14	0	10	10	9	21	8	3
C	139	25	0	54	149	87	48	157	65
D	221	19	0	40	181	131	57	186	129
E	815	131	18	301	596	469	235	960	368
F	0	0	0	1	0	0	0	0	0
G	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H	0	0	0	1	1	1	0	0	1
I	273	93	4	180	387	290	115	614	246
J	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L	38	4	0	4	27	7	17	28	12
M	913	130	15	314	660	490	317	1104	432

	R	S	T	U	V	W	X	Y	Cf+C
Oc.In.	2000	6373	2931	1366	3239	0	1	1	0
A	203	675	239	83	299	0	0	1	0
B	12	20	9	11	6	0	0	0	136
C	47	156	92	33	77	0	0	0	1207
D	43	186	136	53	109	0	0	0	1543
E	334	898	427	214	523	0	0	0	0
F	0	1	0	1	1	0	0	0	4
G	0	0	0	1	0	0	0	0	0
H	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I	178	671	242	73	300	0	0	0	0
J	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L	10	26	16	16	16	0	0	0	239
M	379	1032	487	178	515	0	1	0	7937

Oc.Fir.	A	B	C	D	E	F	G	H
N	<u>2950</u>	269	15	207	114	305	115	126
O	<u>5224</u>	485	48	508	260	418	228	102
P	<u>0</u>	0	0	0	0	0	0	0
Q	<u>0</u>	0	0	0	0	0	0	0
R	<u>2097</u>	265	16	125	88	267	79	19
S	<u>13406</u>	1526	101	1003	596	1745	523	136
T	<u>7962</u>	894	64	545	382	736	252	77
U	<u>607</u>	39	7	41	34	58	26	10
V	<u>1</u>	0	0	0	1	0	0	0
W	<u>0</u>	0	0	0	0	0	0	0
X	<u>594</u>	58	3	36	26	70	13	6
Y	<u>1</u>	0	0	0	0	1	0	0
C+Ci	<u>0</u>	0	331	3110	2123	0	1721	473

	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
N	182	28	7	82	175	82	102	288	138
O	342	75	5	187	359	226	75	419	175
P	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Q	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R	181	27	0	36	112	88	79	119	104
S	982	178	11	350	738	515	397	1037	520
T	819	74	3	221	389	360	223	638	470
U	33	4	1	26	49	26	9	64	30
V	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W	0	0	0	0	0	0	0	0	0
X	47	2	3	20	35	17	24	65	28
Y	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C+Ci	0	501	39	1132	2476	1786	0	3630	1901

	R	S	T	U	V	W	X	Y	Cf+C
N	72	270	129	66	146	0	0	0	1900
O	132	502	237	76	286	0	0	0	0
P	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Q	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R	35	174	87	58	68	0	0	0	1177
S	368	1065	467	258	518	0	0	0	8126
T	154	603	305	229	314	0	0	0	4851
U	17	60	25	4	36	0	0	0	0
V	0	0	0	0	0	0	0	0	1
W	0	0	0	0	0	0	0	0	0
X	16	34	33	12	25	0	0	0	362
Y	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C+Ci	1136	3567	1761	0	1795	0	1	0	0

En intermots ponctués

	Oc.Fin.A	B	C	D	E	F	G	H	
Oc.In. (14914)	1075	88	1045	567	1040	333	95	517	
A	<u>893</u>	51	3	61	38	61	28	4	32
B	<u>5</u>	1	0	0	0	0	0	0	0
C	<u>98</u>	4	0	8	3	6	2	2	4
D	<u>61</u>	1	0	9	1	4	2	1	1
E	<u>1512</u>	86	12	109	72	107	37	10	47
F	<u>1</u>	0	0	0	0	0	0	0	0
G	<u>1</u>	0	0	0	0	0	0	0	0
H	<u>4</u>	0	0	0	0	1	0	0	0
I	<u>1034</u>	81	7	71	44	64	37	7	33
J	<u>0</u>	0	0	0	0	0	0	0	0
K	<u>0</u>	0	0	0	0	0	0	0	0
L	<u>43</u>	1	1	6	3	3	1	0	0
M	<u>1926</u>	134	9	130	64	125	46	13	66

	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
Oc.In.	1174	206	14	264	541	1445	237	964	1829
A	56	6	0	12	23	101	11	63	137
B	1	0	0	0	0	0	0	0	0
C	8	0	0	1	2	7	2	8	17
D	3	0	0	0	1	3	1	3	12
E	116	32	2	24	56	150	23	85	178
F	0	0	0	0	0	0	0	0	1
G	0	0	0	0	0	0	0	0	1
H	0	0	0	0	0	0	0	0	2
I	57	17	0	18	33	91	17	74	131
J	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L	3	0	0	0	2	1	0	7	5
M	164	17	0	26	77	210	30	110	261

R	S	T	U	V	W	X	Y	CF+C	
Oc.In.	217	1557	569	690	447	0	0	0	
A	15	88	38	40	25	0	0	0	0
B	0	1	0	2	0	0	0	0	1
C	1	16	2	4	1	0	0	0	70
D	1	7	2	8	1	0	0	0	43
E	28	172	49	69	48	0	0	0	0
F	0	0	0	0	0	0	0	0	1
G	0	0	0	0	0	0	0	0	1
H	0	1	0	0	0	0	0	0	0
I	16	119	36	49	32	0	0	0	0
J	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L	0	4	3	3	0	0	0	0	33
M	22	217	70	88	47	0	0	0	1319

Oc.Fin.	A	B	C	D	E	F	G	H
N <u>88</u>	6	0	9	5	5	3	1	6
O <u>1100</u>	76	6	83	46	74	23	4	31
P <u>0</u>	0	0	0	0	0	0	0	0
Q <u>0</u>	0	0	0	0	0	0	0	0
R <u>1070</u>	92	8	79	25	91	22	3	46
S <u>3177</u>	233	11	222	119	233	63	22	114
T <u>3755</u>	299	30	252	140	259	66	25	127
U <u>83</u>	2	1	4	3	5	1	2	6
V <u>0</u>	0	0	0	0	0	0	0	0
W <u>0</u>	0	0	0	0	0	0	0	0
X <u>62</u>	8	0	2	4	2	1	1	4
Y <u>1</u>	0	0	0	0	0	1	0	0
C+Ci	0	59	717	364	0	206	68	0

	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
N 6	1	0	1	2	4	3	5	13	
O 69	18	1	28	65	102	12	75	153	
P 0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Q 0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R 95	13	0	21	31	99	16	68	118	
S 269	47	8	67	107	295	54	229	378	
T 313	54	3	63	136	375	66	226	398	
U 6	0	0	1	5	4	0	5	18	
V 0	0	0	0	0	0	0	0	0	
W 0	0	0	0	0	0	0	0	0	
X 8	1	0	2	1	3	2	6	6	
Y 0	0	0	0	0	0	0	0	0	
C+Ci	0	133	11	181	359	997	0	662	1210

	R	S	T	U	V	W	X	Y	CF+C
N 0	8	2	6	2	0	0	0	0	56
O 21	95	52	37	29	0	0	0	0	0
P 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Q 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R 10	118	38	53	24	0	0	0	0	677
S 35	309	114	136	112	0	0	0	0	2138
T 64	388	158	191	122	0	0	0	0	2500
U 3	9	4	3	1	0	0	0	0	0
V 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
X 1	5	1	1	3	0	0	0	0	37
Y 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C+Ci	134	1073	390	0	312	0	0	0	

Certains résultats comme un G en finale peuvent paraître invraisemblables mais ils proviennent généralement de grammairiens qui citent des mots tronqués.

1.2.6.1.b) Fréquence des finales et initiales Fig.9

Les nombres, dans ces tableaux représentent la fréquence pour 10000 intermots.⇒

	FINALES			INITIALES		
	Discours . total	Débarrass é de ponct..	Intermots . ponctués	Discours . total	Débarrass é de ponct.	Intermots . ponctués
A	0778	0815	0599	0914	0953	0721
B	0039	0046	0003	0074	0077	0059
C	0218	0249	0066	0749	0759	0701
D	0286	0337	0041	0484	0506	0380
E	1391	1468	1014	0967	1023	0697
F	0001	0001	0001	0383	0416	0223
G	0	0	0001	0105	0113	0064
H	0001	0001	0003	0276	0261	0347
I	0796	0817	0693	0749	0741	0787
J	0	0	0	0123	0120	0138
K	0	0	0	0010	0010	0009
L	0056	0061	0029	0263	0280	0177
M	1597	1660	1291	0548	0586	0363
N	0348	0408	0059	0522	0429	0969
O	0725	0723	0738	0236	0252	0159
P	0	0	0	0828	0865	0646

Q	0	0	0	0547	0407	1226
R	0363	0290	0717	0254	0277	0146
S	1902	1855	2130	0909	0882	1044
T	1344	1102	2518	0401	0406	0382
U	0079	0084	0056	0236	0189	0463
V	0	0	0	0423	0448	0300
X	0075	0082	0042	0	0	0
Y	0	0	0001	0	0	0
Z	0	0	0	0	0	0

On remarque déjà dans ce tableau une différence essentielle entre finales et initiales. Les consonnes finales fréquentes sont très peu nombreuses. M, S et T représentent à eux seuls 48,43% des consonnes finales et, en revanche de nombreuses consonnes ne se retrouvent jamais en finale, non seulement les consonnes plus ou moins étrangères comme X et Z mais des consonnes bien latines comme P, Q, V, J, K, G. En position initiale, au contraire, il n'y a que les lettres étrangères qu'on ne trouve pas facilement et s'il y a des consonnes initiales plus fréquentes que d'autres, il n'y a pas de ces lacunes comme dans les finales.

Par ailleurs, si on compare les 3 versions des textes : discours total, discours débarrassé des intermots ponctués et intermots ponctués, on constate que c'est ce dernier qui se distingue assez nettement des deux autres et c'est normal puisque le discours total est l'ensemble des deux sous-ensembles : discours débarrassé d'intermots ponctués et intermots ponctués.

Dans les finales par exemple, le A est moins fréquent en ponctuation parce qu'il représente surtout des désinences nominales qui se trouvent

moins souvent en fin de proposition. Les B proviennent surtout des prépositions AB et SUB que ne peuvent pas précéder une virgule. Même chose pour D qui provient surtout de AD, ID, APUD. Pour E la grande masse vient des infinitifs, des ablatifs de 3^o déclinaison, des adverbes et on pourrait étudier ce qui fait tomber sa fréquence en intermots ponctués. Le fait que R soit plus fréquent en intermot ponctué vient de ce qu'il est fourni par les désinences passives plus, sans doute, que par la 2^o déclinaison. Les désinences typiquement verbales : M, S, T présentent un cas intéressant car M est moins nombreux en intermots ponctués tandis que S et T explosent en cette position. Bien entendu cette croissance énorme est due au fait que les verbes sont souvent en fin de proposition mais M ne représente qu'une partie des désinences de 1^o personne, une personne qui n'est pas la plus fréquente, tandis que S et T représentent toutes les autres personnes à presque tous les temps. D'une façon générale, il semble que les terminaisons à spécialisation nominale, A, E, M, N, U, X, se trouvent peu devant ponctuation..

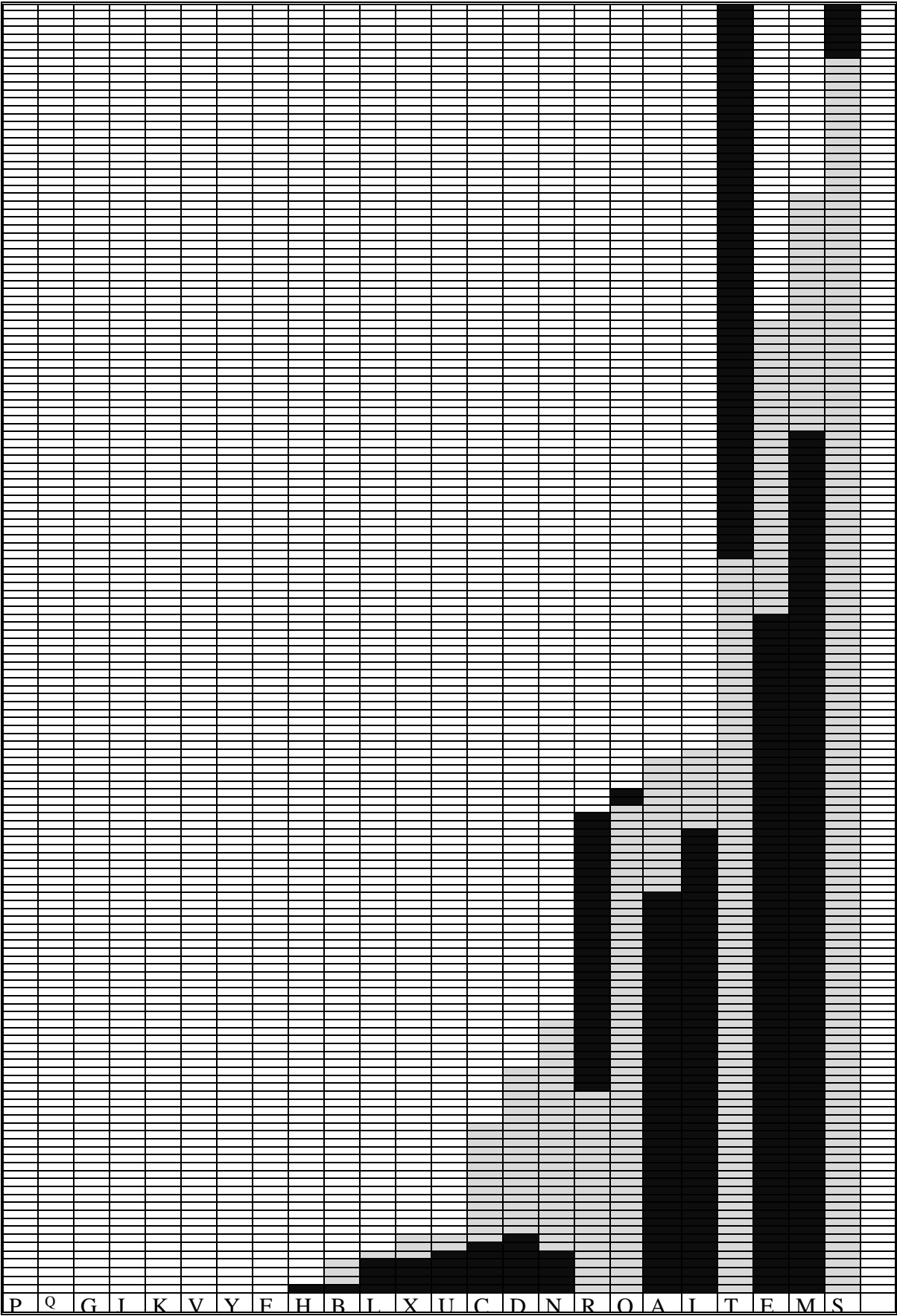
En ce qui concerne les initiales, il est plus difficile d'analyser des écarts qui tiennent en général, au lexique. A moins d'entreprendre une étude lexicale qui sortirait de notre propos, nous ne pouvons que considérer des consonnes fournies essentiellement par une source presque unique. Par exemple le N est représenté principalement par les négations, les conjonctions, les adverbes interrogatifs qu'on trouve facilement en début de proposition. De même pour le Q fourni par les relatifs et conjonctions. Il n'est donc pas étonnant que N et Q se présentent plus fréquemment dans les intermots ponctués. Le reste présente des variations plus faibles qui exigeraient une étude spéciale.

Nous allons maintenant présenter les mêmes données mais sous forme de graphiques de façon à faire bien apparaître les variations selon la version des textes : ➔

Fig.10

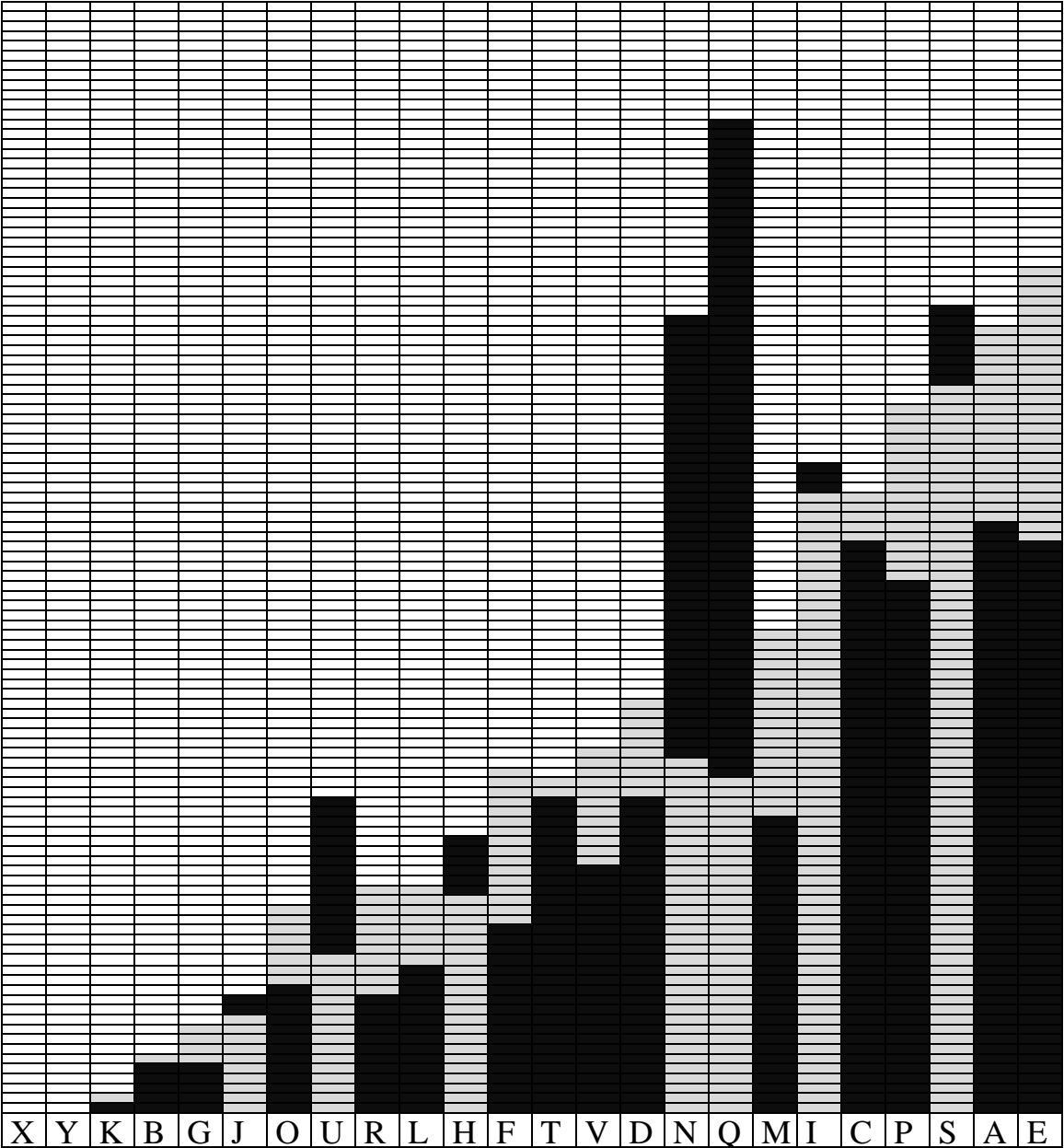
Les finales

↑205 178→



Dans ce tableau qui précède, les lettres ont été rangées par ordre croissant de fréquence dans le discours total. Les barres grisées indiquent le niveau de fréquence des lettres finales dans le discours débarrassé des intermots ponctués, courbe qui correspond à l'ordre du discours total sauf pour le R. Les barres noir foncé donnent le niveau de fréquence des intermots ponctués. On pourra y retrouver de façon visuelle les observations qu'on avait faites ci-dessus sur certaines différences de fréquence.

Les initiales Fig. 11



Le discours débarrassé des intermots ponctués et les intermots ponctués suivent assez peu l'ordre du discours total, en tout cas moins que les finales. La plupart des initiales d'un intermot ponctué ont un pourcentage inférieur à celui de l'intermot débarrassé des intermots ponctués parce que les N et Q prennent une part énorme en ponctuation (Négation, interrogation, conjonctions)

1.2.6.1.c) Rencontres probables et constatées pour les consonnes particulières

Ayant maintenant les fréquences de chaque consonne en position finale et initiale, pour tous nos textes latins sous les trois versions que nous avons distinguées (Discours total, discours débarrassé des intermots ponctués et intermots ponctués) nous pouvons composer ces fréquences par couples de consonnes pour comparer la probabilité de tel couple à sa fréquence constatée.

Mais on sent bien, sans étude préalable, qu'un couple formé d'un K final devant un Z initial ne se présentera sûrement pas très souvent. Même des consonnes moins rares comme le B en position finale et le B en initiale forment une succession très rare puisque la probabilité de cette succession est donnée par la multiplication de deux fréquences déjà très faibles (respectivement 0,0039 et 0,0074) qui donne une probabilité pour la succession de 0,000028 et même avec 87194 intermots, cela ne donne que 2,51 rencontres probables un nombre qui peut se réduire à zéro ou doubler par le seul effet du hasard.

Dans les tableaux qui vont suivre, donc, d'abord, on laissera de côté les voyelles qu'on avait prises en compte uniquement pour fournir une matière complète à qui aurait à les utiliser.

Ensuite, sous le nombre constaté de rencontres situé à la croisée de la ligne de la consonne finale et de la colonne de l'initiale et en caractère d'imprimerie ordinaire, on trouvera, en dessous, la probabilité de ce même couple inscrite en italique plus petite. Mais on n'a porté cette probabilité que si l'écart entre le nombre constaté et le nombre calculé se présente avec un χ^2 supérieur à 2,8 ; c'est à dire que la probabilité de l'hypothèse nulle pour cet écart est nettement inférieure à 0,1. Cette limite peut ne pas paraître très rigoureuse car une probabilité de 0,1 n'est pas absolument négligeable mais, dans cette partie de notre travail nous ne pouvons attendre des résultats massifs comme lorsqu'on traitait l'ensemble des consonnes et non pas, comme ici, chaque consonne. Et puis, il s'agit de chercher une confirmation dans le détail sur un point déjà acquis pour l'ensemble. Enfin on ne garde que les comparaisons qui présentent un χ^2 respectable et enfin nous aurons un élément plus solide : Pour chaque consonne finale, on donnera ses résultats face à l'ensemble des consonnes et pour chaque initiale, le résultat à la suite de l'ensemble des finales consonantiques.

Les probabilités seront toujours représentées en dessous des rencontres constatées sur une ligne grisée mais elles sont imprimées en gras lorsqu'elles sont supérieures aux rencontres constatées et en maigre italique lorsque la probabilité est inférieure à la constatation c'est à dire qu'il y a un excès de rencontres effectives. :→

DISCOURS TOTAL Fig.12

Consonnes finales : 54321 (0,623) ; Initiales : 57745 (0,662)

	Occ	B	C	D	F	G	
Occ	87194	648	6532	4223	3338	912	
B	341	1	21	8	3	2	
			17	13			
C	1899	8	87	107	89	22	
			142				
D	2498	19	155	106	91	25	
			187				
F	6	0	1	0	0	0	
G	2	0	0	0	0	0	
I	0	0	0	0	0	0	
K	0	0	0	0	0	0	
L	485	48	48	22	19	6	
			36				
M	13928	1035	1035	744	588	164	
				674	533		
	I	K	L	M	N	P	O
Occ	1070	85	2289	4776	4549	7218	4771
B	14	0	10	10	9	8	3
				19	18	28	19
C	25	0	55	151	94	165	82
				104			104
D	19	0	40	182	134	189	141
	31		66	136			
F	0	0	1	0	0	0	1
G	0	0	0	0	0	0	1
I	0	0	0	0	0	0	0
K	0	0	0	0	0	0	0
L	4	0	4	29	8	35	17
			12		25		26
M	147	15	340	737	700	1214	693
	170					1153	762
	R	S	T	V	X		CE + C
Occ	2217	7930	3500	3686	1		
B	12	21	9	6	0		137
		31		14			225
C	48	172	94	78	0		1277
			76				1257
D	44	193	138	110	0		1586
	64	227	100				1654
F	0	1	0	1	0		5
G	0	0	0	0	0		1
I	0	0	0	0	0		0
K	0	0	0	0	0		0
L	10	30	19	16	0		272
		44					321
M	401	1249	557	562	1		9256
	354						

	Occ.	B	C	D	E	G	
N	3038	15	216	119	118	33	
				147			
P	0	0	0	0	0	0	
O	0	0	0	0	0	0	
R	3167	24	204	113	101	22	
			237	153	241	33	
S	16583	112	1225	715	586	158	
				803	634		
T	11717	94	797	522	318	102	
			877	567	449	123	
V	1	0	0	1	0	0	
X	656	3	38	30	14	7	
					25		
C + CI		390	3827	2487	1927	541	
			4069	2631	2080		
	I	K	L	M	N	P	O
N	29	7	83	177	86	293	151
					158	251	
P	0	0	0	0	0	0	0
O	0	0	0	0	0	0	0
R	40	0	57	143	187	187	222
		4	83	173	165	262	289
S	225	19	417	845	810	1266	898
				908	865	1372	
T	128	6	284	525	735	864	868
				642	611	970	641
V	0	0	0	0	0	0	0
X	3	3	22	36	20	71	34
	8	1			34		
C+CI	634	50	1313	2835	2783	4292	3111
			1426	2975		4497	2972
	R	S	T	V	X		CF + C
N	72	278	131	148	0		1956
				128			
P	0	0	0	0	0		0
O	0	0	0	0	0		0
R	45	292	125	92	0		1854
	81			134			2097
S	403	1374	581	630	0		10264
			666	701			10982
T	218	991	463	436	0		7351
	298	1066		495			7760
V	0	0	0	0	0		1
X	17	39	34	28	0		399
		60					434
C + CI	1270	4640	2151	2107	1		
	1381	4940		2296			

Discours débarrassé d'intermots ponctués

Consonnes finales 44034 (0,609) ; Initiales : 47564 (0,658)

	Occ	B	C	D	F	G	
Occ	72280	560	5487	3656	3005	817	
B	336	1	21	8	3	2	
				17	14		
C	1801	8	79	104	87	20	
			137				
D	2437	19	146	105	89	24	
			185				
F	5	0	1	0	0	0	
G	1	0	0	0	0	0	
I	0	0	0	0	0	0	
K	0	0	0	0	0	0	
L	442	4	42	19	18	6	
M	12002	100	905	680	542	151	
				607	499		
	I	K	L	M	N	P	O
Occ	864	71	2025	4235	3104	6254	2942
B	14	0	10	10	9	8	3
	4			20		29	14
C	25	0	54	149	87	157	65
				106			
D	19	0	40	181	131	186	129
	29		68	142	105	211	99
F	0	0	1	0	0	0	0
G	0	0	0	0	0	0	0
I	0	0	0	0	0	0	0
K	0	0	0	0	0	0	0
L	4	0	4	27	7	28	12
			12		19		
M	130	15	314	660	490	1104	432
						1038	489
	R	S	T	V	X		CE + C
OCC	2000	6373	2931	3239	1		
B	12	20	9	6	0		136
		30		15			221
C	47	156	92	77	0		1207
			73				1185
D	43	186	136	109	0		1543
	67	215	99				
F	0	1	0	1	0		4
G	0	0	0	0	0		0
I	0	0	0	0	0		0
K	0	0	0	0	0		0
L	10	26	16	16	0		239
		39					291
M	379	1032	487	515	1		7937
	332						

	OCC	B	C	D	F	G	
N	2950	15	207	114	115	32	
				149			
P	0	0	0	0	0	0	
O	0	0	0	0	0	0	
R	2097	16	125	88	79	19	
			159	106	87	24	
S	13406	101	1003	596	523	136	
				678			
T	7962	64	545	382	252	77	
			604		331		
V	1	0	0	1	0	0	
X	594	3	36	26	13	6	
					24		
C + CI		331	3110	2123	1721	473	
			3343	2227	1831		
	I	K	L	M	N	P	Q
N	28	7	82	175	82	288	138
		3			127	255	
P	0	0	0	0	0	0	0
O	0	0	0	0	0	0	0
R	27	0	36	112	88	119	104
			59			181	85
S	178	11	350	738	515	1037	520
				785	576	1160	
T	74	3	221	389	360	638	470
	95	8		467		689	324
V	0	0	0	0	0	0	0
X	2	3	20	35	17	65	28
	7	1			26	51	
C+ CI	501	39	1132	2476	1786	3630	1901
			1234	2580	1891	3810	1792
	R	S	T	V	X		CF + C
N	72	270	129	146	0		1900
P	0	0	0	0	0		0
O	0	0	0	0	0		0
R	35	174	87	68	0		1177
	58			94			1380
S	368	1065	467	518	0		8126
		1182	544	601			8822
T	154	603	305	314	0		4851
	220	702		357			5239
V	0	0	0	0	0		1
X	16	34	33	25	0		362
		52	24				
C + CI	1136	3567	1761	1795	1		
	1218	3883		1973			

INTERMOTS PONCTUES

Consonnes finales : 10287 (0,689) ; initiales 10181 (0,682)

	Occ	B	C	D	F	G	
Occ	14914	88	1045	567	333	95	
B	5	0	0	0	0	0	
C	98	0	8	3	2	2	
						1	
D	61	0	9	1	2	1	
			4				
F	1	0	0	0	0	0	
G	1	0	0	0	0	0	
J	0	0	0	0	0	0	
K	0	0	0	0	0	0	
L	43	1	6	3	1	0	
			3				
M	1926	9	130	64	46	13	
	I	K	L	M	N	P	O
Occ	206	14	264	541	1445	964	1829
B	0	0	0	0	0	0	0
C	0	0	1	2	7	8	17
D	0	0	0	1	3	3	12
F	0	0	0	0	0	0	1
G	0	0	0	0	0	0	1
J	0	0	0	0	0	0	0
K	0	0	0	0	0	0	0
L	0	0	0	2	1	7	5
M	17	0	26	77	210	110	261
	27				187		
	R	S	T	V	X		CE + C
OCC	217	1557	569	447	0		
B	0	1	0	0	0		1
C	1	16	2	1	0		70
		10					
D	1	7	2	1	0		43
F	0	0	0	0	0		1
G	0	0	0	0	0		1
J	0	0	0	0	0		0
K	0	0	0	0	0		0
L	0	4	3	0	0		33
M	22	217	70	47	0		1319

	Occ.	B	C	D	E	G	
N	88	0	9	5	3	1	
P	0	0	0	0	0	0	
O	0	0	0	0	0	0	
R	1070	8	79	25	22	3	
S	3177	11	222	119	63	22	
		19					
T	3755	30	252	140	66	25	
					84		
V	0	0	0	0	0	0	
X	62	0	2	4	1	1	
C + CI		59	717	364	206	68	
	I	K	L	M	N	P	O
N	1	0	1	2	4	5	13
P	0	0	0	0	0	0	0
O	0	0	0	0	0	0	0
R	13	0	21	31	99	68	118
S	47	8	67	107	295	229	378
T	54	3	63	136	375	226	398
							461
V	0	0	0	0	0	0	0
X	1	0	2	1	3	6	6
C + CI	133	11	181	359	997	662	1210
	R	S	T	V	X		CF + C
N	0	8	2	2	0		56
P	0	0	0	0	0		0
O	0	0	0	0	0		0
R	10	118	38	24	0		677
							730
S	35	309	114	112	0		2138
				95			
T	64	388	158	122	0		2500
V	0	0	0	0	0		0
X	1	5	1	3	0		37
C + CI	134	1073	390	312	0		

C'est sur les nombres très faibles qu'on trouve quelques probabilités inférieures au nombre constaté et c'est le fait du hasard qui joue beaucoup sur ces petits nombres. Sur tous les autres résultats on a une écrasante majorité de rencontres constatées qui sont inférieures à la probabilité.

Qu'on retrouve ainsi, pour chaque consonne particulière, le même déficit qu'on avait constaté pour l'ensemble des consonnes est un nouvel élément de preuve pour la réalité significative de ce déficit.

La seule exception concerne le M final qui présente 8 résultats nettement excédentaires. Les seuls résultats du M final qui soient excédentaires concernent la succession MJ très rare, donc aléatoire et MQ en discours suivi. Globalement donc, la finale M ne participe pas au déficit général des consonnes finales devant consonne initiale. On a donc là une confirmation de ce qu'on avait observé dans l'étude sur l'ensemble des consonnes. M participe même à la compensation globale des déficits par son excédent global. Dans notre étude sur les consonnes en général, nous avons distingué les textes avec M conservé et les mêmes textes avec M neutralisé. C'était une façon indirecte de traiter le problème. Maintenant nous pouvons le traiter directement en ne retenant que les mots terminés par M.

En ce qui concerne notre première série de textes, en discours total, sur 17243 intermots, 2998 comportaient un M final. Soit une fréquence de 0,1738. Ces 2998 intermots se présentaient 1934 fois devant consonne, soit une fréquence de 0,645 alors que les consonnes initiales dans ce corpus ont une fréquence de 0,656. Il y aurait donc un très léger déficit encore mais bien moindre que pour les autres consonnes. Et surtout, la deuxième série, beaucoup plus longue, a des résultats beaucoup plus concluants : Sur 57241 intermots, 9542 ont une finale en M soit une fréquence de 0,1667. Ces 9542 intermots comportent une initiale consonantique 6289 fois, soit une fréquence de 0,659 alors que la fréquence des consonnes initiales dans l'ensemble de la 2^e série est de 0,652. Donc les intermots dont la finale est un M se présentent en excès devant une consonne initiale. L'excès est léger mais il doit être estimé par rapport au déficit constant des autres consonnes, déficit qui d'ailleurs s'élève très sensiblement si on neutralise les M finaux.

On peut d'ailleurs appliquer les tests mathématiques : On peut donner la probabilité des rencontres M + consonne en établissant la probabilité composée de la fréquence des M multipliée par le nombre des consonnes soit $0,1667 \times 37331 = 6223$ et en fréquence $0,652$ ($6223 / 9542$). La formule NPQ qui donne la variance se traduit par $9542 \times 0,652 \times 0,347 = 2163,98$. L'écart type est de $\sqrt{2163,98} = 46,51$. L'écart absolu est de $6289 - 6223 = 66$ – L'écart réduit est de $66/46,51 = 1,42$. Cet écart réduit indique que l'écart peut être aléatoire à plus de 13,4% On ne peut donc pas exclure que cet excès soit aléatoire mais rappelons qu'un résultat qui n'exclut pas l'hypothèse nulle n'exclut pas non plus une détermination qui est évidemment indémontrable.

De toute façon, ce léger excès trouve une explication évidente : Si les M en finale s'étaient amuïs ou n'avaient plus rien d'une consonne, ils se retrouvent dans le cas d'une configuration de type CV ou VC, c'est à dire qu'ils participent par un excès à la compensation du déficit des schémas CC.

Il faut donc en conclure que cette lettre¹⁴⁹ représentait un phonème qui d'occlusive nasale avait fini par se réduire à la nasalisation de la voyelle précédente¹⁵⁰. S. Allen affirme en effet que la consonne avait disparu en tant que telle mais qu'elle avait nasalisé la voyelle précédente. Il a d'abord pensé que cette voyelle précédente n'était pas seulement nasalisée mais encore allongée. Cependant, en fin de compte, il pense que la voyelle avait une longueur indéterminée ce qui expliquerait qu'elle se trouve souvent en

¹⁴⁹ Si j'emploie le mot « lettre » que les phonéticiens évitent c'est précisément parce que, par force, je travaille sur des lettres pour déterminer à quel phonème elles correspondent.

¹⁵⁰ **Jürgen Blänsdorf** dans une communication aux colloques du centre A. ERNOUT sur les "*STRUCTURES DE L'ORALITE en latin*" cite un graffiti du 1^{er} s PC. "Successus textor amat coponiaes ancilla nomine iredem quae quidem illum non curat, sed ille rogat, illa comiseretur" Ce qui correspond à « Successus textor amat **Caupon**(i)ae(s) (génitif vulgaire) ancillam (m disparu) nomine Iridem quae quidem illum non curat, sed ille (=il rogat) ut illa **commisereatur** ». On note que si l'amoureux malheureux omet l'M de ANCILLAM, il respecte celui de IREDEM. On peut en conclure que la présence d'un M en finale n'a plus de sens.

fin de vers.¹⁵¹ Il n'est pas facile de connaître la chronologie des faits car les auteurs ont réagi contre cette évolution mais en poésie, la finale M n'empêchait plus l'élision de la voyelle précédente et il est bien difficile d'imaginer comment on pouvait élider la voyelle précédente tout en prononçant le M final. D'ailleurs, les graveurs ne le notaient plus toujours dans leurs inscriptions.¹⁵²

A l'inverse de M, les S en finale se trouvent devant une consonne initiale bien moins souvent que la probabilité ne l'imposait et cela dans des proportions mathématiquement significatives¹⁵³. Le cas serait différent de celui du M car la consonne S ne tendait à tomber que devant consonne et plus spécialement dans les finales en –OS > US. Mais Ennius écrit tout de même «artubu(s) numen» comme clausule d'hexamètre : le s final de «artubus» ne faisait pas position. Cette fragilité du S final devant consonne initiale peut expliquer qu'on évite de le mettre dans cette position alors que le M pouvait demeurer puisque de toute façon, qu'il soit ou non devant consonne, il ne se prononçait plus comme une consonne. Comme pour le M, on peut difficilement connaître la chronologie et l'étendue du phénomène puisque le S et le M ont laissé des traces dans les langues romanes mais Cicéron dans ORATOR, dit expressément :» ITA LOQUEBAMUR» Autrement dit, les romains s'étaient relâchés jusqu'à ne plus prononcer les S devant consonne mais les lettrés ont réagi contre cela . Cette chute plus ou moins prononcée du S devant consonne peut sembler d'autant plus étrange que la sifflante est la seule consonne qu'on puisse

¹⁵¹ **S.Allen-** *-Op.Cit.*, parlant du M, écrit p.30 : " In general it seems to have been reduced (like the n before a fricative internally) to a mnazalisation of the preceding vowel. In the imprecise terminology of the grammarians, it is almost a foreign letter (**Velius Longus** - K VII,29) or "obscurum in extremitate dictionum sonat" (Priscien k II,29)

¹⁵² On lit sur l'épithaphe de **C. Scipion** "Honc oino ploirume consentiunt ...duonoro optimo fuisse viro". On remarquera, au surplus que la langue s'accommodait d'une grande désorganisation de la flexion comme on la constate en osco-ombrien et comme elle pouvait se manifester en latin vulgaire. Cette désorganisation de la flexion est l'objection qu'on fait le plus souvent à la chute des M et on voit que cela ne gênait pas vraiment les Romains.

¹⁵³ **Ennius** écrit encore " Suavis homo, facundu(s), suo contentu(s) beatus"

trouver dans un groupe consonantique à l'initiale : «SPES ». Mais ce fait est peut-être aussi une explication parce qu'un S final devant une consonne initiale pouvait suggérer une fausse coupe du mot.

Une autorité peut renforcer cette hypothèse car Priscien dit que les mots comme SPES, SPECULUM STULTUS perdaient leur S initial. Tout cela suggère que bien des phénomènes phonétiques sont restés très longtemps en suspens puisque, malgré Priscien, le sort de ces mots s'est soldé plus tard, par une prothèse comme on en trouve dans ECOLE , EPEE ¹⁵⁴. En fait, il semble bien que ce ne sont pas seulement S et M qui ont présenté des faiblesses en finale puisque G. Serbat, ¹⁵⁵ donne un exemple des inscriptions de Pompeï «Quisquis Ama Valia» = «Quisquis amat valeat». Les finales, venant après l'accent, et tronquées de leur phase explosive, surtout si une ponctuation ou une consonne initiale¹⁵⁶, venant après elles, les en privait, étaient bien affaiblies physiquement. Seul, leur rôle morphologique les a soutenues un temps et même un assez long temps. Mais quelle était la réalité quotidienne et vulgaire de la langue ? On peut encore faire une remarque que seule la suite de notre étude nous a conduit à faire en trichant un peu avec les règles que nous avons établies. Nous avons établi de ne noter la probabilité sous les effectifs constatés que si elle manifestait un écart que les mathématiques faisaient considérer comme significatif. Mais la suite de notre étude nous a fait penser que les articulations dorsales avaient une dominance sur les autres. Nous avons

¹⁵⁴ Le statut des S, comme nous le verrons est très particulier puisque à côté des aphérèses dont parle **Quintilien**, des prothèses qu'on constate dans les langues romanes, de la tendance des S à disparaître en fin de mot devant consonne, on trouve le déplacement d'un S final sur l'initiale subséquente vocalique comme c'est le cas pour "Miles→SImpransus" **Plaute Aul.** 138, mais encore le fait qu'une finale brève devant une initiale formée de S + consonne ne s'allonge pas : **J.Soubiran** (*Prosodie et métrique du Miles Gloriosus*) Tout cela évoque l'idée d'un caractère très spécial de ce phonème. Nous en sommes venu par la suite à lui accorder le privilège de former des quasi-syllabes comme c'est le cas dans EXTA =EC-S-TA. Il peut seul former le noyau d'un groupe complexe ; dans EXTA, il forme bien une ouverture relative entre deux occlusions et il peut durer comme une voyelle. Toutes les particularités ci-dessus concourent à cette idée. Les spirantes ont un comportement très spécial dans les successions de consonnes : on retrouvera partout cette particularité

¹⁵⁵ **G.Serbat-** " *Op.Cit.*" - page 36

donc voulu voir ce que le C donnait en position d'intermot. Or, quel que soit le discours, total ou débarrassé des intermots ponctués, les effectifs de C final devant initiale consonantique sont supérieurs à leur probabilité d'une façon qu'on ne peut considérer comme vraiment probante car l'excès est léger mais il faut estimer ce léger excès en rapport avec le déficit général des autres consonnes. Et il faut voir aussi qu'en revanche, les finales consonantiques sont en net déficit devant un C initial et, cette fois, l'écart est mathématiquement significatif. Il serait sans doute imprudent de fonder une affirmation sur ces seules observations mais on doit se souvenir du fait car nous le retrouverons tout au long de notre étude.¹⁵⁷

Nous allons d'ailleurs dresser une liste des consonnes finales et initiales rangées selon la quantité de successions consonantiques qu'elles admettent. Nous prenons les données sur le discours débarrassé des intermots ponctués pour avoir un maximum de sensibilité dû au choc des consonnes. Par exemple, le nombre 0,404 pour le B en finale signifie que 0,404 des B en finale se sont rencontrés devant une consonne initiale et 0,59 pour le B initial signifie que 59% des b en position initiale se sont présentés derrière une consonne finale.

Pour les finales on a, dans l'ordre croissant :

B : 0,404 - L : 0,540 - R : 0,561 - S : 0,606 - T : 0,609 - X : 0,609 -
D : 0,633 - N : 0,644 - M : 0,661 - C : 0,670

La grande faiblesse de B s'explique par le fait qu'en finale, il est surtout fourni par la préposition « AB » et que, devant consonne, comme nous le verrons, on trouve plutôt la forme sans consonne « A » La place de

¹⁵⁶ G.Serbat- "*Op. Cit.*" confirme encore que l'intermot n'est pas seulement le lieu de quelques "anomalies de graveurs" et que la ponctuation a bien son poids.

¹⁵⁷ A.Juret -1913 , dans sa thèse de doctorat "*Dominance et résistance en phonétique latine*", écrit, page 30 : "Si une gutturale et une labiale s'assimilent ou tombent devant S+ sonore, le même traitement doit affecter à plus forte raison une dentale dans la même position " C'est par des remarques comme celle là qu' A. Juret aborde occasionnellement la question des rapports entre catégories d'articulation. Et encore, ici, songe-t-il plus à la parenté d'une dentale avec un S. Mais d'une façon générale il admet, en passant, une domination du point dorsal.

M parmi les consonnes qui se trouvent le plus souvent devant une consonne initiale confirme ce qu'on avait dit du fait que ces finales intervenaient comme des voyelles pour compenser par un excès le déficit des autres consonnes. Quant au C, il se maintient bien en finale devant consonne et nous avons vu qu'on devait le considérer comme particulièrement solide et tout au long de notre étude, nous essaierons de préciser ce caractère.

Pour les initiales, toujours dans l'ordre croissant :

K : 0,549 - V : 0,554 - S : 0,559 - L : 0,559 - C : 0,566 - R : 0,568 F : 0,572 - N : 0,575 - G : 0,578 - J : 0,579 - D : 0,580 - P : 0,580 - M : 0,584 - B : 0,590 - T : 0,600 - Q : 0,646

On remarque que les initiales participent à des successions de consonnes avec beaucoup plus d'uniformité que les finales et on peut raisonnablement en conclure que dans l'intermot, ce sont les finales qui ont plus de caractéristiques diverses. Parmi les initiales, il n'y a que le Q qui présente un taux de rencontres consonantiques particulièrement élevé et cela peut s'expliquer par l'intime liaison que la syntaxe impose aux relatifs par rapport à leur antécédent sans compter qu'il s'agit d'un phonème dorsal dont nous verrons que sa dominance le rend apte à marquer les articulations syntaxiques.

Quant au C initial il provoque un déficit important de finales consonantiques devant lui. C'est un phonème à la fois résistant et destructeur. Nous retrouverons cette dominance du point dorsal dans les traitements à l'intérieur du mot.

1.2.6.1.d Contrôle

Il s'agit de contrôler à la fois la constance du phénomène de déficit, la fiabilité de la saisie et du logiciel.

Pour cela nous avons confronté les résultats globaux obtenus par 2 chemins différents sur l'ensemble de la prose latine exception faite des textes épigraphiques.

Nous avons opéré cette sommation en additionnant d'abord les résultats de chaque texte puis les résultats obtenus pour chaque consonne et, sur les deux chemins, avec et sans M en finale.

En additionnant les résultats des textes nous avons obtenu en discours total :

58987 intermots – 38514 consonnes initiales soit une fréquence de 0,653 – 37694 consonnes finales soit une fréquence de 0,639. Ces fréquences induisent une probabilité composée de 0,417 soit un nombre de rencontres égal à 24611.

Les rencontres effectives ont été de 23226 soit une fréquence de 0,394 et un déficit égal à 0,056, le χ^2 s'élevant à 133,800

Maintenant voici les données obtenues à partir des résultats que présente chacune des consonnes dans les mêmes textes de la prose latine de notre corpus, dans le discours total et en excluant les textes épigraphiques :

En discours total

Fig. 13

Oc.Fin. B C D F G s/total

Oc.In. (58987)

431 4330 2828 2109 649 = 10347

B 215 1 9 4 2 0

C 1244 6 57 80 50 20

D 1813 12 129 75 56 18

F 3 0 0 0 0 0

G 2 0 0 0 0 0

J 0 0 0 0 0 0

K 0 0 0 0 0 0

L 337 2 39 16 13 3

M 9856 84 710 507 405 119

S/Total :

13470

	J	K	L	M	N	P	Q	s/Total
Oc.In.	650	22	1551	2934	3210	4916	3237	=16520

B	10	0	6	3	5	2	2
----------	----	---	---	---	---	---	---

C	11	0	38	83	59	122	55
----------	----	---	----	----	----	-----	----

D	17	0	29	106	96	134	105
----------	----	---	----	-----	----	-----	-----

F	0	0	0	0	0	0	1
----------	---	---	---	---	---	---	---

G	0	0	0	0	0	0	1
----------	---	---	---	---	---	---	---

J	0	0	0	0	0	0	0
----------	---	---	---	---	---	---	---

K	0	0	0	0	0	0	0
----------	---	---	---	---	---	---	---

L	4	0	2	19	7	25	9
----------	---	---	---	----	---	----	---

M	94	10	258	493	513	836	471
----------	----	----	-----	-----	-----	-----	-----

	R	S	T	V	X	Cf+C	S/Total
Oc.In.	1570	5255	2301	2521	0		=11647

B	9	14	6	4	0	77	Total des occurrences initiales = 38514
----------	---	----	---	---	---	----	--

C	29	115	72	54	0	851
----------	----	-----	----	----	---	-----

D	31	149	87	68	0	1112
----------	----	-----	----	----	---	------

F	0	1	0	0	0	2
----------	---	---	---	---	---	---

G	0	0	0	0	0	1
----------	---	---	---	---	---	---

J	0	0	0	0	0	0
----------	---	---	---	---	---	---

K	0	0	0	0	0	0
----------	---	---	---	---	---	---

L	8	18	9	7	0	181
M	293	886	383	422	0	6487

s/Total des successions

de telle cons. Fin. + consonne :

= 8711

	Oc.Fin.	B	C	D	F	G
N	2292	14	172	95	70	24
P	0	0	0	0	0	0
Q	0	0	0	0	0	0
R	2239	17	125	70	69	18
S	10994	69	796	484	367	109
T	8289	68	530	349	207	81
V	0	0	0	0	0	0
X	412	1	28	17	10	6

S/Total

C+Ci 274 2595 1697 1249 398 = 6213

S/Total

=24226

	J	K	L	M	N	P	Q
N	18	0	71	122	63	201	97
P	0	0	0	0	0	0	0
Q	0	0	0	0	0	0	0
R	21	0	35	74	140	127	158
S	121	1	260	526	528	796	616
T	95	3	188	334	549	607	598
V	0	0	0	0	0	0	0
X	1	0	11	13	16	44	25

S/Total

C+Ci 392 14 898 1773 1976 2894 2138 = 10085

	R	S	T	V	X	cf+c
N	59	205	89	118		1418
P	0	0	0	0		0

Q	0	0	0	0	0	
R	33	202	78	71	1241	
S	283	835	361	412	6566	
T	161	680	296	297	5043	
V	0	0	0	0	0	
X	10	26	20	18	246	
					S/Total	S/Total des
successions						
C+CI		916	3139	1401	1471 = 6927	de telle cons.Fin.+
consonne						=14514

Fig. 14

Nombre de consonnes initiales = $10347 + 16520 + 11647 = 38514$

Nombre de consonnes finales = $13470 + 24226 = 37696$

Cumul des successions de telle consonne finale devant une quelconque consonne initiale = $8711 + 14519 = 23225$

Cumul inverse : $6213 + 10085 + 6927 = 23225$

On obtient donc les mêmes données de base sauf un nombre de rencontres effectives égal à 23225 au lieu de 23226 quand on opère le cumul texte par texte. Cela peut provenir d'un z négligé, d'une particularité de programmation mais comme la différence ne changerait même pas les caractéristiques mathématiques du déficit, il ne vaut pas la peine de reprendre un tel travail pour si peu de chose.

On peut noter en passant que M, S, T qui représentent 77,3% des consonnes en finale produisent 77,9% des rencontres de consonnes en intermot.

La variance du ratio¹⁵⁸ des rencontres de ces trois finales sur l'ensemble des rencontres est de $23225 \times 0,772999 \times 0,227001 = 4075,326$. L'écart type est la racine de la variance soit 63,83.

Le nombre de rencontres espérées pour ces 3 consonnes en fonction de leur fréquence en finale est de $23225 \times 0,772999 = 17952$.

Or elles se sont présentées 18096 fois. L'écart absolu est donc de 143 c'est à dire un excès et l'écart réduit est de $143 / 63,83 = 2,24$. On ne peut pas écarter l'hypothèse nulle.

Mais, si on applique le même raisonnement à la seule lettre M, on constate que M en finale se rencontre 9856 fois , soit 26,146% des consonnes finales. Etant donné qu'on a relevé 23225 rencontres de consonnes en intermot (toujours dans la prose latine sans épigraphie), M devrait produire $23225 \times 0,26146 = 6072$ rencontres. Or on le trouve en fait 6487 fois devant une consonne initiale soit un excès de 415 et cela confirme bien encore le fait que M final n'était probablement plus une consonne¹⁵⁹ puisqu'à la différence des autres consonnes, il se trouve en excès devant une initiale consonantique. Si M, S, T produisaient un excès de rencontres égal à 143 et que M à lui seul en présente un de 415, c'est que S et T se trouvaient en déficit de $415 - 143 = 272$.¹⁶⁰ Les finales en M participent à la compensation du déficit des finales consonantiques devant consonne initiale, comme les finales vocaliques, par un excès. Et cet excès dépasse largement le seuil de ce qui est significatif puisque son écart réduit est de 6,07 alors que le seuil se situe à 2,5.

¹⁵⁸ Les mathématiciens ont masculinisé la Ratio

¹⁵⁹ **A. Juret "Traité"** p.216, à propos de M final : "Les inscriptions officielles de la bonne époque l'écrivent régulièrement, les inscriptions vulgaires la négligent très souvent à toutes les époques". Voilà un fait qui oblige à conclure que la réalité de la langue était loin de la norme littéraire et on doit considérer que les graffitis donnent une idée plus juste de la langue vivante.

¹⁶⁰ En fait, toutes ces consonnes fréquentes en finale : M, S, T tendaient à tomber. On l'a vu pour M, on le sait pour S devant consonne mais aussi "le T final avait tendance à s'amuir, il est souvent omis dans les inscriptions de Pompéi" **P.Bouet D.Conso F.Kerlouagen -1996 -Initiation au système de la langue latine.**

1.

1. 3. LES MOTS A DOUBLE FACE

Nous avons jusqu'ici étudié le déficit des rencontres de consonnes à l'intermot, déficit produit par l'ordre des mots. Nous avons vu aussi comment les successions de consonnes pouvaient être amorties par report en ponctuation. Nous allons voir maintenant comment on parvient au même résultat par le choix des mots ou plutôt de certains mots qui en offraient la possibilité.

Bien sûr, le choix des mots est essentiellement commandé par l'intention du locuteur et non par le risque d'un heurt consonantique avec le mot suivant et, d'ailleurs, quand bien même cette question du heurt des consonnes jouerait un rôle, il n'y aurait aucune méthode qui pût prouver que tel mot a été choisi en fonction de ce rôle.

Sauf pour une certaine catégorie de mots que nous conviendrons d'appeler « Mots à double face » et qu'il faut définir : Il s'agit essentiellement de mots ou de formes bien connues en latin et en grec, mots qui se présentent toujours sous une double forme sans qu'il y ait aucune

différence de sens et dont la seule différence est que l'un se termine par une consonne alors que l'autre se termine par une voyelle. Ces mots, d'ailleurs, ont, le plus souvent, la particularité de représenter deux étapes de l'évolution diachronique d'un même mot, deux étapes conservées en même temps, ce qui, pour le moins, pose un problème et demande explication. On peut à juste titre, se demander pourquoi une série de mots a maintenu la forme ancienne à côté de la forme moderne.¹⁶¹

Comme ces mots ne présentent aucune différence de sens ni même de nuance, on ne peut pas dire qu'ils soient choisis en fonction de la pensée du locuteur et, comme la seule différence qui existe entre ces mots est que l'un se termine par une consonne alors que l'autre se termine par une voyelle, on est en droit d'examiner si le choix de ces mots ne dépend pas de l'initiale du mot qui les suit.

Dans le chapitre que nous abordons, il est strictement impossible de présenter une démonstration rigoureuse tellement les faits sont déconcertants et les structures complexes mais ce problème des mots à double face existe bien réellement et il est évident qu'il concerne notre sujet. Nous l'abordons donc avec toutes les réserves possibles. On présentera des hypothèses qui peuvent le mieux s'appliquer à l'ensemble des faits. Certains points seront nets et clairs, d'autres, plus aventureux. Nous essaierons d'accumuler des explications plausibles et c'est seulement à la fin que nous soumettrons aux tests mathématiques ce que nous aurons retenu.

On voit aussi que ce nouveau chapitre a le même but que le précédent c'est à dire qu'il s'agit d'établir que la langue, latine au moins, évite des

¹⁶¹ **J.Dangel -1995** (*Histoire de la langue latine*) écrit, page 94, " Ces disparates isolés sont en fait des contre-exemples qui garantissent l'authenticité d'une langue dans laquelle subsistent, à côté des structures vivantes et productives de la synchronie, les fossiles périmés et stériles de la diachronie" . Mais on voit à propos des mots à double face que le latin pouvait mobiliser même les fossiles pour construire un système neuf dont, en l'occurrence, la productivité, comme nous le verrons a été assez limitée.

successions de consonnes et là encore à l'intermot mais, cette fois, par le choix entre des doublets.

Pour être plus précis, disons qu'en latin, il s'agit surtout de préposition comme AB qui se présente souvent sous la forme A, de conjonctions comme UT / UTI ; AC / ATQUE ; d'adverbes comme DEIN / DEINDE. En grec, il y a surtout un adverbe dans ce cas et qui présente même trois formes strictement équivalentes Οὐ̎ ; οὐ̎κ ; οὐ̎χι mais surtout, dans la déclinaison, les datifs pluriels du type τοῖς κόραξι ; τοῖς κόραξιν

Lorsque nous étudierons les mots à double face en grec nous verrons qu'il y en a bien d'autres mais qu'ils sont difficiles à traiter par l'informatique.

Pour un bon nombre de ces mots, il est effectivement admis que l'emploi de la forme avec ou sans consonne dépend essentiellement du phonème initial du mot suivant, en ce sens qu'on observe une alternance consonne / voyelle ou voyelle / consonne. C'est net pour AB en latin et pour les formes en -σι du grec. Mais on trouve aussi des cas contraires. Par exemple, la forme AC (doublet de ATQUE) se trouve presque exclusivement devant consonnes et par ailleurs, la répartition des « mots à double face » en latin est fort loin d'être évidente. Notre but dans ce chapitre sera donc de voir si on peut établir un système général s'appliquant à tout ce que nous avons défini comme mot à double face.

Nous commencerons donc par traiter le cas des mots qui suivent la règle d'alternance entre consonnes et voyelles.

1. 3. 1. Les mots à double face en grec

Si nous commençons notre étude par le grec c'est parce que les recherches sur le latin nous ont rappelé qu'il y avait en grec des phénomènes, limités mais clairs, et les faits du grec ont effectivement bien éclairé ceux du latin.

En Grec on peut noter en passant une curiosité : Pourquoi cette alternance s'est-elle attachée particulièrement aux désinences en $-\sigma\iota$ aussi bien désinences nominales que verbales qui n'avaient aucun rapport entre elles ? Il est difficile d'alléguer une analogie pour des désinences de nature aussi différentes.

Voici donc les données de notre petit corpus grec :

1. 3. 1. 1. LE CAS DE $\text{O}\acute{\upsilon}$

La négation indicative se présente sous les 3 formes et le dictionnaire de Bailly semble considérer $\text{o}\acute{\upsilon}$ comme une sorte de forme fondamentale, non marquée alors que $\text{o}\acute{\upsilon}\kappa$ et sa variante aspirée $\text{o}\acute{\upsilon}\chi$ se trouvent exclusivement devant voyelle. Reste $\text{o}\acute{\upsilon}\chi\iota$, présenté plutôt comme spécialement attique.

Or notre corpus présente 12 fois $\text{o}\acute{\upsilon}$ exclusivement devant consonne. En face de cela, $\text{o}\acute{\upsilon}\kappa$ et $\text{o}\acute{\upsilon}\chi$ se présentent 16 fois, et uniquement devant voyelles. $\text{O}\acute{\upsilon}\chi\iota$, beaucoup plus rare ne s'est présenté que deux fois, et les deux fois, devant consonne.

Ce cas, vraiment net oblige à admettre l'idée qu'il existe bien des mots à double face dont le seul rôle est de s'adapter au phonème initial qui les suit. Nous en verrons d'autres exemples, tout aussi probants mais nous verrons

aussi des cas qui brouillent le système et il faudra se fonder sur le principe de base, même s'il est loin d'être général, pour comprendre les autres cas. Nous avons ici, en grec, une application stricte mais les lois en linguistique, s'appliquent dans un contexte vraiment trop complexe pour permettre toujours des systèmes parfaitement généraux.

1. 3. 1. 2. DESINENCES NOMINALES ET VERBALES EN – ΣΙ¹⁶²

Il a fallu surveiller l'informatique car nous devions sélectionner seulement les datifs pluriels de 3^o déclinaison et les troisièmes personnes du pluriel de différents temps et rejeter des formes d'accusatif en –σιν. La répartition est claire pour la forme simple en –σι qui s'est présentée 29 fois dont 27 devant consonne. Encore faut-il ajouter que les deux cas où la forme s'est trouvée devant une voyelle sont tirés d'inscriptions grecques mais d'époque romaine. On peut donc dire encore là que la double face de la forme joue pleinement son rôle.

Mais lorsque la désinence prend la forme en –σιν, les choses se compliquent. La désinence, sous cette forme, s'est présentée 28 fois : 12 fois devant voyelle, 10 fois devant consonne, trois fois devant voyelle précédée d'une ponctuation et 3 fois encore devant consonne précédée d'une ponctuation. Mais il faut remarquer que les textes épigraphiques d'époque romaine tardive utilisent de façon indifférente les deux désinences en –σιν devant consonne ou devant voyelle alors que

¹⁶² Ce sont les cas les plus représentatif du NU elphécystique. On a, bien sûr encore ἐστί(ν) , ἔλιπε(ν) , ἔλυσε(ν) mais ils sont plus difficiles à traiter par l'informatique. D'ailleurs, en fait de mots à double face, on aurait encore des mots avec un iota final : νύν(ι) , ἐν(ι) , ἔτ(ι) ou même des mots avec élision : ἀλλ(ά)

Démosthène ne les utilise que devant voyelle, à moins que l'initiale subséquente ne soit tenue à distance par une ponctuation..

On ne peut pas tirer des conclusions solides d'observations bien trop courtes mais elles ont pour but de préparer le terrain pour le latin en établissant quelques principes fondamentaux : 1° il y a bien des cas où manifestement les mots à double face ont pour unique rôle de s'adapter au phonème subséquent. 2° Des deux faces, il peut y en avoir une seule qui joue son rôle. Par exemple, les désinences en $-\sigma\iota$ se trouvent bien uniquement devant consonnes mais la forme en $-\sigma\iota\nu$ ne joue vraiment ce rôle que chez Démosthène et encore la trouve-t-on chez lui devant consonne s'il y a une ponctuation.

On a l'impression que les mots à double face présentent toujours une forme plus commune et une autre plus rare qui comme $\omicron\upsilon\chi\iota$ ne s'est présentée que devant consonnes.

Notre corpus grec est trop léger pour tirer des conclusions mais il présente des caractères dont il faudra se souvenir quand on s'occupera du latin car on retrouvera ces mêmes problèmes.

1. 3. 1. 3. METHODE PARTICULIERE A L'ETUDE DES MOTS A DOUBLE FACE.

Nous avons prévenu, dans les prolégomènes que nous ne suivrions pas le plan d'un exposé tel qu'on peut le faire une fois que la matière est bien dominée mais plutôt le cheminement de la recherche parce que le sujet est énorme et très neuf. Il importe donc que le lecteur suive, comme l'auteur, les voies de la découverte car il n'est pas convaincu d'avance. Nous avons suivi cette voie jusque là et nous la reprendrons par la suite mais il faut renoncer à cette méthode avec les mots à double face

parce qu'il s'agit d'un domaine où la vérité se cache si bien qu'il faut courir de tous les côtés pour essayer de la saisir. Reproduire les marches et contremarches que nous avons dû faire serait non seulement fastidieux mais exigerait un rare génie pour rendre clair tout cela..

Nous fonderons le plan sur des découvertes auxquelles nous ne sommes parvenu qu'après bien du temps « perdu ».

1. 3. 2. Les mots à double face en latin

Nous commencerons par ce qui s'est révélé comme étant le plus clair c'est à dire les prépositions AB et EX qui peuvent se trouver sous la forme A et E.

On sait bien a priori que le choix entre les deux formes est, peu ou prou, commandé par la nature de l'initiale qui suit mais on ne sait pas toujours selon quelles modalités se fait la répartition car on ne peut pas dire que l'une soit toujours devant consonne et l'autre toujours devant voyelle.

Il faut soigneusement prendre garde de ne pas mêler à ce problème la répartition de A, AB, ABS comme préverbes car les règles de l'intermot ne sont pas celle de l'intérieur du mot.

Enfin, on peut à bon droit se poser la question de savoir pourquoi ces deux prépositions se présentent avec ce choix possible entre deux formes alors que d'autres qui sont de constitution tout à fait analogue n'offrent pas la

même possibilité. On pense surtout à une préposition comme SUB qui est à ὑπό ce que AB est à ἀπό. Jamais SUB n'a eu de doublet de forme *SU.

Mais il ne convient peut-être pas de s'inquiéter outre mesure du fait qu'un traitement ne soit pas général. On peut arguer que les prépositions AB et EX sont d'une très grande fréquence qui disposait les Romains à les simplifier en les adaptant au contexte. Mais, à ce compte, pourquoi la préposition IN, encore plus fréquente, ne présente-t-elle pas non plus de doublet ? Nous verrons dans la suite de notre travail que les nasales sont plus résistantes que les occlusives orales. Tout cela est possible mais il est plus prudent de dire qu'on étudie les traitements qui se produisent en leur cherchant des modalités et une explication plutôt que de chercher pourquoi le même traitement ne s'est pas produit dans tel autre cas.

1. 3. 2. 1. LES PREPOSITIONS AB EX

Nous avons travaillé sur l'ensemble de nos textes latins : Prose, poésie, épigraphie de façon à disposer d'effectifs significatifs. Si, par ailleurs nous traitons à part le cas des deux prépositions c'est qu'il est relativement clair et que les grammairiens latins eux-mêmes l'avaient traité avec beaucoup de précision¹⁶³.

¹⁶³ **Terentius Scaurus** - Keil 7,29,11 : " Horum duorum adverbiorum EX et AB, posteriores litterae solent demi, alias recte, alias perperam. Quando ergo EX, quando E dici oporteat, ex consequentibus vocabulis animadvertitur. Nam, si id quod sequitur litteram habet primam semivocalem aut mutam, E dictum levius videbitur, ut E GALLIA, E TUSCIS. Quotiens vero vocales sequuntur in eo quod sequitur A, E, O simplicem et eandem habent rationem, quod EX praeponitur, ut in his, EX ARCE, EX ERYCO ... Si vero, in vocabulo quod sequitur princeps littera vel U vel I fuerit, duas habet rationes nam si aliqua vocalis proxima conjuncta est in syllaba eadem, tunc, sicut cum est semivocalis aut muta, observari dixi oportere, ita in his debet fieri, ut est " E VATICANO, E JUDAEA, sin vocabulum duas vocales proximas non habuerit conjunctas quarum sit littera princeps U aut I proinde atque A, E, O sit observandum, quod potius dici oportet "EX IRPINIS quam E IRPINIS" Ce passage de T. Scaurus est un peu long mais il exprime très clairement le point de vue qui est au centre de notre recherche et il contient de nombreux détails intéressants en particulier sur le statut des semi-voyelles qui sont ici traitées comme consonnes lorsqu'elles précèdent une voyelle. Nous aurons l'occasion de voir à propos de la conjugaison qu'une semi-voyelle devant voyelle prenait valeur de consonne ce qui explique que les thèmes en U comme celui de METUO appartiennent à la troisième conjugaison et que ceux de la quatrième se conjuguent en fait comme ceux de la troisième, mis à part l'infinif.

En ce qui concerne la forme AB, nous l'avons repérée 158 fois devant voyelle et 62 fois devant consonne. On ne peut donc pas dire que cette forme à finale consonantique soit uniquement employée devant les voyelles mais on remarque tout de même qu'elle se présente très majoritairement devant des voyelles et cette massive majorité est d'autant plus remarquable que les initiales consonantiques représentent en général 65% des initiales. S'il n'y a pas de spécialisation stricte, on peut tout de même dire qu'il y a une réelle spécialisation. D'autant plus qu'en revanche la forme A de la préposition s'est présentée 236 fois devant consonne et pas une seule fois devant voyelle. Là est l'exclusion absolue dans les limites de notre corpus qui sont assez larges pour ne pas donner grande probabilité à une forme A devant voyelle.

On pourrait peut-être objecter que si on ne trouve jamais la forme A devant voyelle, c'est pour éviter un hiatus ou même une contraction qui ferait disparaître complètement la préposition. Mais il faut bien dire que des deux formes, c'est AB qui est première et fondamentale puisque l'étymologie l'impose. C'est donc AB et non A qu'on doit envisager devant un mot quel qu'il soit et de ce fait, la forme légère A ne peut s'expliquer que par la simplification d'articulation que produit la disparition de l'occlusive finale.

On retrouve là ce qu'on avait soupçonné en grec sur des effectifs beaucoup plus réduits : Dans les mots à double face, il y a une forme fondamentale, une forme qui n'a qu'une action limitée contre les successions de consonnes et une forme, au contraire, nettement marquée par ce rôle, au point qu'elle peut, comme pour la préposition A, ne se trouver que devant consonne.

On a d'ailleurs le même statut pour EX en face de E mais avec une petite variante qui indique bien comment une loi peut s'appliquer avec des modalités différentes selon les cas.

En effet EX est bien comme AB la forme fondamentale et la forme étymologique mais cette forme a pris une primauté plus grande que celle de AB sur son doublet. Les occurrences des deux prépositions dans l'ensemble de nos textes sont pratiquement égales : 457 pour A / AB et 454 pour E / EX.

Pour les deux prépositions, la forme vocalique se présente exclusivement devant consonnes mais cela représente une fréquence de 0,522 pour A ; alors que nous n'avons que 0,121 pour E. C'est dire qu'une initiale consonantique est très majoritairement précédée de A (236) en face de 61 AB devant consonne. En ce qui concerne E / EX, on ne trouve E que devant consonnes mais seulement 55 fois ; tandis qu'on trouve EX 250 fois devant consonnes.

Il y a donc une parfaite similitude dans le rôle de A et de E qui ne se présentent jamais que devant consonne mais les formes pleines AB et EX diffèrent en ceci que EX s'est généralisé comme forme fondamentale acceptant aussi bien les consonnes que les voyelles alors que AB accepte beaucoup moins les consonnes. La différence peut d'ailleurs s'expliquer car la spirante qu'on trouve en finale de EX facilite bien les successions de consonnes. Nous aurons l'occasion de le constater bien souvent et les grammairiens latins l'avaient eux mêmes bien senti puisque c'est ainsi qu'ils expliquent l'insertion d'un S dans ABSTULI.

Quoi qu'il en soit d'explications forcément hasardeuses, il reste des points fermes concernant les mots à double face : D'abord ils n'ont pas d'autre raison d'être que de s'adapter à l'initiale qui les suit ; ensuite, des deux formes, il y en a une qu'on peut considérer comme la forme

fondamentale et qui joue plus ou moins un rôle dans les successions de consonnes tandis que l'autre forme n'existe que pour jouer ce rôle ; Enfin, si le rôle des mots à double face est relativement évident pour AB et EX, on verra pour les autres qu'il faut l'abstraire d'un contexte qui le camoufle beaucoup.

1. 3. 2. 2 L'ENSEMBLE DES MOTS A DOUBLE FACE, INDEPENDAMMENT DE LEUR FINALE

Après les prépositions qui présentent des faits relativement simples et clairs, nous devons présenter des tableaux qui permettront de distinguer les cas différents de mots à double face, rangés par catégorie et par ordre alphabétique à l'intérieur de la catégorie, de façon qu'on puisse s'y référer¹⁶⁴. Ce classement par catégorie n'a été possible qu'à la suite d'un lourd travail de recherche car il n'y avait pas de catégories préétablies.

D'ailleurs, pour donner une idée du problème, nous allons présenter d'abord une addition de tous les résultats des mots à double face pour faire ressortir à quel point, il faut en abstraire des structures simples à partir des structures complexes mais surtout pour comparer chaque catégorie à la structure d'ensemble. Voici donc les données de cette globalisation : ➔

¹⁶⁴ Ces dénombrements ont été faits par ordinateurs car ce serait impossible et peu fiable autrement mais il faut bien préciser que l'ordinateur prend facilement CAESARIS ou MONUERIS pour une deuxième personne passive. Il n'existe pas à ma connaissance de logiciel capable d'interpréter le latin. Il a donc fallu confirmer « manuellement » toutes les formes douteuses. Il est donc impossible d'exclure quelques erreurs de classement mais elles n'atteindraient pas une vingtaine sur des milliers d'occurrences. Elles ne pèsent pas lourd surtout qu'il n'y a aucune raison pour que les erreurs de saisie se produisent toujours dans le même sens.

ENSEMBLE DES MOTS A DOUBLE FACE

En dehors de ce qui a été déjà présenté (ex et ab)

- **Occurrences globales** 7099 Avec ponct. : 493 soit : 0,069
- **Dev. VOY.** Avec ponc. 135 0,019
 Sans ponc. 2183 0,307
 TOTAL 2318 0,326
- **Dev. CONS.** Avec ponc. 358 0,050
 Sans ponc. 4423 0,623
 TOTAL 4781 0,673

A première vue, ces résultats sont étonnants et même décevants (pour notre thèse) puisque les mots à double face dans leur ensemble c'est à dire avec une finale vocalique ou une finale consonantique, se présentent devant une initiale consonantique plus souvent que la probabilité ne le faisait espérer.

Ce résultat est paradoxal parce que la seule explication qu'on pouvait donner à la présence simultanée de deux formes de même sens dont l'une est souvent l'ancêtre étymologique de l'autre, c'était de s'adapter à l'initiale du mot suivant. Or, au lieu de limiter les successions de consonnes, globalement, les mots à double face les multiplient.

Il faut prendre ici une précaution : Ce que nous avons observé des quantités que présentent les mots à double face concerne l'ensemble de ces mots, c'est à dire aussi bien ceux qui se terminent par une voyelle que ceux qui se terminent par une consonne. A priori cela ne concernerait donc pas le fait qu'il y ait une succession de consonnes ou non à l'intermot. Au départ, le recensement n'avait pas d'autre but que de fonder nos observations sur des

effectifs connus afin d'y rapporter ensuite les résultats particuliers mais ce résultat inattendu qui fait que l'ensemble des mots à double face se trouve devant consonne plus souvent qu'il n'est probable nous a conduit à voir le problème de plus près.

A première vue on ne peut s'expliquer que l'ensemble des mots à double face, indépendamment de la nature de leur finale, se trouve plus souvent qu'il n'est probable devant une consonne à moins que la différence puisse être considérée comme le fait du hasard.

Donc, la première précaution à prendre est de calculer si cet excès de successions de consonnes est vraiment significatif ou s'il n'est qu'une aberration aléatoire :

Nous avons 7099 mots à double face. En tenant compte de la fréquence constatée des consonnes initiales (0,652) dans notre corpus et de celle des voyelles (0,348) on pouvait attendre pour 7099 mots, qu'ils se présentassent 4629 fois devant consonnes et 2470 fois devant voyelle. Or les effectifs observés devant consonnes sont de 4781 et, devant voyelle, 2318. Il s'agit de l'ensemble des mots à double face, aussi bien à finale vocalique que consonantique.

Nous avons donc le tableau suivant :

	Constaté	-calculé
Devant consonnes	4781	4629
Devant voyelles	2318	2470
	7099	7099

Appliquons maintenant la formule du χ^2

$$(4781 - 4629)^2 / 4629 = 4,99$$

$$(2318 - 2470)^2 / 2470 = 9,95$$

La somme des deux soit $\chi^2 = 14.94$.

L'hypothèse nulle a une probabilité très inférieure à 0,001. Donc cet excès de rencontres consonantiques exige explication et la difficulté majeure c'est qu'on expliquerait bien plus facilement un résultat inverse !

On comprend cela d'autant moins facilement que les mots outils ont le plus souvent une consonne finale. Dans les textes de prose nous en avons 1354 terminés par une consonne et seulement 563 qui ont une voyelle finale. Comment se fait-il donc qu'étant très majoritairement terminés par une consonne, ils se trouvent très majoritairement devant une consonne initiale ?

Mais ce résultat paradoxal fait songer aussitôt à deux explications possibles. D'abord on ne peut oublier les données tout aussi paradoxales concernant la conjonction AC qui ne se rencontre en principe que devant consonnes. Il y a là une bizarrerie qu'il faudra expliquer d'autant plus que AC n'est pas seul dans son cas : Nous verrons que NEC, sans se présenter aussi exclusivement que AC devant consonne, s'y présente tout de même de façon très majoritaire. On s'est, jusque ici, contenté de constater la règle ou de relever de rares exceptions¹⁶⁵ mais, comme ce point concerne manifestement notre problème et comme il pourrait être considéré comme une objection sérieuse à notre thèse, nous devons trouver une explication ou, pour le moins, une hypothèse.

En dehors des cas particuliers de AC et NEC, pour expliquer que les mots à double face se trouvent devant une consonne plus souvent que la probabilité ne l'exigerait, il y a une autre explication possible : En effet, les résultats globaux que nous avons présentés ci-dessus ont été obtenus sur l'ensemble du corpus, y compris les vers. Or, en matière de linguistique, il

¹⁶⁵ **César** (*De bello gal.* L.I ch XXXIX) écrit « incredibili virtute ac exercitatione in armis esse praedicabant » mais le fait est si rare que des éditions corrigent « AC » par ATQUE. On trouve aussi dans le C.I.L. « ...excursus ac instructione percepta ad certum aliquem locum ». C'est du latin vulgaire mais cela peut faire penser que la règle concernant AC n'était absolue que dans la langue littéraire.

faut toujours se méfier des poètes qui ont leurs règles propres et, sans doute, des recettes personnelles pour réaliser le rythme voulu.

1.3. 3 PROBLEMES REDHIBITOIRES POSES PAR LES POETES. LEUR EXCLUSION

Nous avons opéré des relevés sur les trois poètes de notre corpus : Plaute, Virgile et Horace. Or, dans l'ensemble des textes de Plaute, les mots à double face se sont trouvés devant une consonne avec une fréquence de 0,663, ce qui n'est pas trop éloigné de ce que faisait espérer la probabilité (0,652). Mais, dès qu'on s'intéresse aux hexamètres, les choses se compliquent car Horace, dans ses satires présente une fréquence de 0,787 ce qui est tout à fait aberrant et Virgile, même, en vient à une fréquence de 0,806 bien supérieure à la fréquence des consonnes initiales. On remarquera, à ce propos, qu'Horace, dans ses hexamètres, se trouve entre Virgile et Plaute pour les caractéristiques que nous avons étudiées et que c'est toujours ainsi pour les caractères que nous étudions.

En même temps que les particularités de AC et NEC, celles de nos poètes peuvent expliquer pourquoi les mots à double face, toujours dans leur ensemble, se trouvent si souvent devant une initiale consonantique : Puisqu'il y a opposition entre Plaute d'un côté et Horace et Virgile de l'autre, on est conduit à penser qu'il s'agit d'une question de rythme.

Mais, à première vue, on ne voit pas pourquoi le rythme dactylique plus rapide que les vers de Plaute favoriserait la rencontre avec des initiales consonantiques qui risqueraient de produire des allongement par position, à moins que le surplus des mots à double face devant consonne, chez Horace et Virgile concerne surtout les formes qui justement évitent une succession de consonnes comme UTI à la place de UT ou bien UTERE

à la place de UTERIS ou –VE à la place de AUT et, de fait, UTI, UTERE, –VE semblent bien appartenir à la langue poétique.

Pour plus de précision, nous allons comparer les données de Plaute à celles de Virgile et d'Horace mais aussi à celles de la prose en indiquant pour chaque mot d'abord, sa fréquence devant une initiale consonantique et, à côté, pour les mots assez fréquents, en italique, le pourcentage que ce mot représente parmi les mots à double face pour l'auteur considéré car il y a des mots extrêmement fréquents et d'autres qu'on ne trouve presque jamais. Nous raisonnerons donc sur les mots qui ont une fréquence assez significative pour être interprétés. Les données pour les mots plus rares sont en caractères de moindre taille.

Fréquence des mots à double face chez les poètes et dans la prose Fig.15

PLAUTE	HORACE				VIRGILE		PROSE	Fig. 15
-QUE	0,767	9	0,833	13	0,840	47	0,726	16,4
-VE	0,667		1		0,5		0,707	0,9
-ARIS	0		0,5		0		0,5	0,1
-ARE	1		0		0,5		0,6	0,1
-ERIS	0,5		0		0		0,583	0,3
-ERE	0,556		1	1	0,75	2	0,696	1,2
-ERUNT	0,625		1	0,6	0	0	0,621	3,2
-IRIS	0		0		0		1	0,01
-IRE	0		0		0		0	-
ET	0,874	20	0,727	1	0,828	20	0,682	40
AUT	0,731	4	0,667		0,250	0,4	0,678	4
SEU	1		1		0		0,882	0,2
SIVE	0,75		0		0		0,638	0,7
NEU	1		0		0		1	0,1
NEVE	0		0		0		0,739	0,3
AC	1	0,5	1		1	0,8	0,991	3,4
ATQUE	0,08	1	0,4	2,5	2	0,286	3,6	
NEC	1	2	0,833	3,	1	4,3	0,709	5
NEQUE	0,649	4,6	0,700		0,667	0,8	0,532	2
SICUT	0,667		1		0		0,45	0,6
SICUTI	0		0		0		1	0,07
UT	0,738	18	0,871	17	1	0,2	0,640	10,4
UTI	1		1		0		0,694	1

VEL	0	1	0	2	.	.
VELUT	0	1	0	0,577	0,4	
VELUTI	0	0	0	1	0,03	
DEIN	0	0	0	0,889	0,1	
DEINDE	0	0	1	<i>1</i>	0,623	
PROIN	1	0	0	0	0	
PROINDE	0		0	0,333	0,1	
	Plaute	Horace	Virgile	Prose		
Occurrences	520	155	232	6293		
Générales						
-Devant	Pl.	Ho.	Vi.	Pr.		
<i>Consonne</i>	345 soit 0,663	122 0,787	187 0,806	4247 0,675		

Les nombres pleins représentent la fréquence du mot concerné devant consonne, pour les textes de l’auteur ; tandis que le nombre à droite, en italique et décimal, représente la fréquence du mot chez l’auteur par rapport à l’ensemble des mots à double face. Par exemple, l’enclitique –QUE chez Plaute représente 9% des mots à double face qu’il emploie et, si on compare avec la fréquence du même mot chez Virgile on mesure l’importance de ces écarts qui justifieraient une étude stylistique.

Ce qui justifie d’étudier ensemble les mots à double face aussi bien à finale vocalique que consonantique ce sont les grandes différences qu’on note d’un auteur à l’autre. Par exemple l’enclitique –QUE représente 47% des mots à double face utilisés par Virgile alors que c’est loin d’être le cas pour nos autres poètes. Il s’agit certainement d’un procédé de prosodie.

1. 3. 3. 1. L'UTILISATION DE L'ENSEMBLE DES MOTS A DOUBLE FACE PAR NOS POETES ET DANS LA PROSE.

La première constatation à faire c'est que, même dans la prose, la fréquence des mots à double face devant consonne reste un peu supérieure à la probabilité : 0,675 au lieu de 0,652. Cette fréquence se situe presque au niveau de Plaute (0,663) mais bien loin d'Horace (0,787) et encore plus de Virgile (0,806). Etant donné que nous raisonnons pour l'instant sur les mots à double face, dans leur ensemble, quelle que soit leur finale, les statistiques présentées n'indiquent rien sur l'action éventuelle de la nature de l'initiale devant laquelle ils se trouvent. Elle ne peut qu'indiquer le niveau d'utilisation des mots à double face par chaque auteur, quelle que soit leur action.

Pour expliquer l'excès constant des mots à double face quels qu'ils soient devant consonne on peut invoquer des cas comme ceux de AC et NEC (et peut-être d'autres comme nous le verrons). Mais la différence entre la prose et Plaute, d'une part et les textes d'Horace et Virgile d'autre part conduit à penser que pareil écart tient aux nécessités du rythme dactylique.

1. 3. 3. 2. L'EMPLOI DE TEL OU TEL MOT PAR NOS POETES

En ce qui concerne les particularités de chaque auteur à propos de tel ou tel mot, on remarquera l'utilisation étonnante que Virgile fait de l'enclitique – QUE qui représente chez lui près de la moitié des mots à double face et, comme ce mot se trouve, avec une fréquence de 0,840, enclisé sur un mot à

initiale consonantique¹⁶⁶, on peut penser qu'il s'agit là pour lui d'un procédé pour éviter des longues¹⁶⁷ car enfin, malgré les substitutions de spondées, Virgile présente tout de même beaucoup plus de brèves que Plaute. Une pareille fréquence de ce mot devant consonne, alors qu'il est déjà, par lui-même, plus que fréquent, suffit à expliquer l'excès des mots à double face en général devant consonne au moins pour Virgile.

On notera d'ailleurs que dans nos textes, jamais Virgile n'a utilisé la troisième personne du pluriel du parfait en –ERUNT qui représente plus de 3% des formes à double face dans la prose. Il utilise en revanche –et majoritairement devant consonne, si bien qu'on ne saurait dire si cet emploi relève du langage poétique ou de la nécessité rythmique. Mais le langage poétique n'est-il pas, en partie, le résultat de contraintes métriques ?

Virgile utilise très peu la conjonction AUT si on le compare à Plaute et Horace, mais il n'emploie guère non plus le doublet enclitique –VE. On est donc obligé de conclure qu'ici, il n'est pas question de rythme mais plutôt de la matière qu'il traite. A la différence de Plaute et Horace, il ne pratique guère la délibération, la négociation, la discussion.

De même, il n'utilise jamais ATQUE et très peu NEQUE. On peut trouver là une réponse à cette question : Pourquoi le latin avait-il besoin de 4 façons de dire ET ? Sans doute ATQUE était-il un équivalent de ET mais emphatique ou plutôt oratoire, dissertatif, destiné à marquer les articulations d'un raisonnement, d'une période, ce qui n'est pas la matière ordinaire de l'Enéide. Ce qui confirmerait encore cette hypothèse c'est l'effectif presque nul de la conjonction UT (0,2% des mots outils chez

¹⁶⁶ Il est évident que, pour les enclitiques, l'initiale que nous étudions est celle du mot qui précède et non celle du mot qui suit.

¹⁶⁷ Un -QUE évite un ET + Consonne.

Virgile alors qu'on trouve 18 et 17 % chez Horace et Plaute, 10,4 dans l'ensemble de la prose¹⁶⁸.

Par ailleurs, il est clair que AC et ATQUE forment un couple par leur origine et par leur fonctionnement alors que ET et QUE en forment un aussi, du moins pour le fonctionnement. Ce que l'un n'admet pas après lui est admis par l'autre. Par exemple ATQUE hérite tous les mots à initiale vocalique que AC n'admet pas.

Si on considère le tableau ci dessus, on remarquera que la fréquence de tel ou tel mot est souvent de même ordre chez Plaute et Horace (dans ses satires) mais bien éloignée des usages de Virgile. Le rapprochement d'Horace et de Plaute ne permet donc guère d'invoquer le rythme (mais nous avons vu que celui d'Horace se situait tout de même entre Plaute et Virgile bien que, dans ses satires, il cultive l'hexamètre comme Virgile) ; c'est plutôt la matière qui commande l'emploi de tel ou tel mot. Ces constatations nous obligent à poursuivre une étude plus approfondie en laissant de côté les textes poétiques dont les particularités troubleraient les structures du système s'il y en a un. Il y aurait certainement une étude à faire sur l'emploi des mots conjonctifs par les poètes, en rapport avec les mètres utilisés mais aussi pour la valeur expressive, le niveau de langue pour chacun de ces mots.

On doit malheureusement en conclure que les raisons du choix des mots à finale consonantique et des mots à finale vocalique seront brouillées par des spécialisations d'emploi de ces mots, indépendantes de leur finale. Il était donc indispensable d'étudier les mots à double face de cette façon-là parce qu'on peut s'attendre à ce que le choix du mot en fonction de sa finale face à l'initiale qui suit sera forcément bien obscur : L'effet produit

¹⁶⁸ Certains développements ne concernent que d'assez loin le sujet de notre thèse mais lorsque la recherche nous entraînait dans quelque excursion, il nous a semblé utile de rapporter ce qu'il pouvait y avoir d'intéressant.

par l'initiale qui suit ne se limite pas à déterminer laquelle des deux faces notre mot présentera. Il ne faudra donc pas s'attendre à une situation simple. Si le fait semble concerner la poésie plus que la prose, on en tirera cette conséquence qu'il vaudra mieux travailler sur la prose mais que, même avec la prose, on devra admettre des réponses compliquées.

1. 3. 3. 3. L'UTILISATION DE TEL OU TEL MOT A DOUBLE FACE DEVANT CONSONNE.

Sur l'ensemble des textes poétiques, tous les mots à double face qui sont assez fréquents pour qu'on puisse y fonder une statistique se trouvent plus souvent devant consonne que dans la prose, exception faite pour AUT chez Horace et Virgile, pour ATQUE chez Plaute et Virgile ; mais il faut mettre à part ATQUE lui aussi puisque, étant le doublet de AC qui ne se présente que devant consonne, il ne peut guère se trouver que devant ce qui reste c'est à dire les voyelles.

Les seuls mots à double face que les poètes pouvaient utiliser pour éviter une succession de consonnes, parmi ceux dont la fréquence est significative, sont l'enclitique –QUE et les formes verbales en –RE aussi bien comme doublets de –RUNT et de –RIS. Or elles jouent parfaitement leur rôle chez Horace et Virgile qui avaient besoin d'éviter des successions de consonnes alors que Plaute, qui avait moins besoin de les éviter, utilise moins ces mots dans ce but. Il y a donc bien, en latin comme en grec, des mots à double face qui évitent de façon importante des successions de consonnes.

Mais, en face de cela, on observe un fait contraire à la restriction des successions de consonnes : Parmi les mots assez fréquents qui se trouvent devant consonne plus souvent qu'on ne les y trouve en prose et surtout plus souvent que la fréquence des initiales consonantiques ne le ferait espérer, nous trouvons ceci : ET, AC, NEC, UT. Or ce qu'ils ont de commun, c'est qu'ils se terminent tous par une occlusive orale, ou dentale ou dorsale et ceux dont l'excès est le plus élevé sont les mots à occlusive dorsale : AC et NEC et la constance de AC devant consonne dispense de tout calcul de probabilité. Le fait est très net et d'ailleurs connu mais il réclame une explication ou, du moins, au point où nous en sommes, une hypothèse.

Nous verrons, dans la suite de notre travail que ce sont les occlusives qui provoquent les successions les plus violentes (ASPERAS dirait Quintilien) et plus spécialement les dorsales (nous l'avons d'ailleurs déjà noté plusieurs fois car certains faits s'imposent par une accumulation d'indices.)

Il est donc raisonnable de penser que si certaines successions brutales sont privilégiées, c'est pour une raison spéciale. Ces successions forcées, se font remarquer dans la chaîne parlée. Elles se font remarquer d'autant plus que ce phénomène se manifeste dans une langue où, comme nous l'avons montré les successions de consonnes sont plutôt évitées.

Pour résumer à propos de la poésie, nous devons l'éliminer de notre corpus¹⁶⁹ si nous voulons trouver des structures à peu près nettes concernant les mots à double face pris en particulier car les contraintes poétiques peuvent altérer les données de la langue ordinaire ; les particularités de leur emploi indépendantes de la nature de leur finale brouillent le rôle qu'ils peuvent avoir en fonction de cette finale

¹⁶⁹ **Quintilien** –*Inst. Or.I, 6, 2* : « Auctoritas ab oratoribus vel historicis peti solet. Nam *poetas metri necessitas excusat* »

Ensuite nous devons tenir compte de ce qu'il y a deux phénomènes opposés dans le fonctionnement des mots à double face : Ils peuvent, devant une initiale consonantique, éviter une succession de consonnes que les grammairiens anciens ont toujours considérée comme dure. Mais, d'un autre côté, un choc de consonnes semble être utilisé comme un moyen pour attirer l'attention de l'interlocuteur, comme une ponctuation.

Ces deux fonctions si opposées peuvent expliquer pourquoi, dans le détail des mots à double face on n'a pas immédiatement des données aussi claires qu'en grec ou que pour les prépositions EX et AB, en latin.

1.3.4. Les mots à double face par catégorie

Nous allons maintenant étudier les mots à double face par catégories, catégories qui d'ailleurs ne préexistaient pas à notre travail de recherche et nous allons les étudier dans notre corpus entier, exception faite des textes poétiques. L'importance du corpus donnera valeur significative même à des mots rares sauf quelques uns qui sont vraiment trop rares. D'ailleurs, nous allons d'abord présenter un tableau général des mots et formes à double face, tableau qui avait été obtenu sur un corpus un peu plus restreint mais cela ne change guère les données générales et surtout l'idée qu'on peut se faire de l'importance relative de ces mots :

1.3.4.1 – TABLEAU ,PAR ORDRE DE FREQUENCE, DES MOTS A DOUBLE FACE F.16

ET	701 87-98	227 (0,32) + voy.	474(0,68)+ cons.
-QUE	263 63-96	71 (0,27)	192 (0,73)
UT	235 79-97	88 (0,37)	147 (0,63)
ATQUE	126 81-99	94 (0,75)	32 (0,25)
AUT	119 86-96	41 (0,34)	78 (0,66)
NEC	102 86-98	27 (0,26)	75 (0,74)
AC	101 88-100	1 (0,01)	100 (0,99)
NEQUE	77 74-99	36 (0,47)	41 (0,53)
-ERUNT	56 95-24	24 (0,43)	32 (0,57)
-ERE	33 62-49	10 (0,30)	23 (0,70)
UTI	21 91-96	3 (0,14)	18 (0,86)
DEINDE	20 86-87	10 (0,50)	10 (0,50)
VEL	18 90-100	11 (0,61)	7 (0,39)
VELUT	12 98-100	4 (0,33)	8 (0,67)
SICU	11 84-100	7 (0,64)	4 (0,36)
-ERIS	11 81-55	5 (0,44)	6 (0,56)
-ARE	7 70-40	3 (0,43)	4 (0,57)
-ARIS	6 75-50	4 (0,66)	2 (0,34)
-VE	6 54-100	0 (0,00)	6 (1,00)
SIVE	5 100-100	2	3
NEU	5 100-100	0	5
SEU	4 50-100	0 (0,)	4 (1,)
DEIN	3 100-100	0	3
NEVE	2 66-100	1	1
PROINDE	2 100-100	2	0

-IRIS	1	33-67	0	1
SICUTI	1	100-100	0	1
VELUTI	1	100-100	0	1
PROIN	1	00-100	0	1

Dans ce tableau, le premier nombre, pour chaque forme, représente les occurrences du mot dans l'ensemble des textes de prose. Il y a, par exemple 701 «ET» dans ces textes. Les deux nombres qui suivent, écrits en italique représentent, pour le premier, le pourcentage du mot en prose. Il est clair qu'on ne peut rien tirer de ce pourcentage en lui-même puisqu'il est simplement fonction de la longueur des textes de prose en face des textes poétiques mais on peut comparer deux pourcentages : Par exemple on peut voir que –QUE est relativement plus fréquent en poésie que ne l'est la conjonction ET puisqu'on trouve –QUE à 63% en prose tandis qu'on trouve ET à 87%. Cette différence a des chances de tenir à des raisons prosodiques car, à première vue, -QUE n'est pas vraiment plus poétique que ET¹⁷⁰. On n'en dirait peut-être pas autant de –VE (54% en prose) en face de AUT (86%) car la conjonction enclitique –VE a bien un petit air rare, antique et précieux.

L'ensemble des mots à double face se retrouve à 19% en poésie ; 81 % en prose. On peut donc considérer que des mots ou formes qui se trouvent à 90 % en prose peuvent être considérés comme relativement rares en poésie. Ce sont les finales de parfait en –ERUNT, les conjonctions UTI, VEL et, curieusement les mots rares, de SIVE à PROIN. En revanche, on peut considérer comme fréquents en poésie les désinences –ERE, -ARE, les enclitiques –QUE et –VE.

¹⁷⁰ A. Meillet- Ernout (*Dictionnaire*.) disent cependant que QUE était plus ancien que ET qui tendait à le supplanter. Le statut des mots à double face est sans doute plus complexe qu'évident.

Le deuxième pourcentage en italique est celui de la forme en discours débarrassé des intermots ponctués, c'est à dire, lorsqu'elle n'est pas suivie d'une ponctuation. On peut en effet penser qu'une ponctuation amortit les chocs de consonnes et pourrait, de ce fait, expliquer qu'on les évite moins que pour les intermots liés. Mais on remarque vite un point qui est très net : La plupart de nos mots se trouvent presque exclusivement en discours débarrassé des intermots ponctués tout simplement parce que les conjonctions de coordination ou de subordination, les adverbes à valeur conjonctive comme *DEINDE* sont assez rarement suivis d'une ponctuation. Ils sont donc à plus de 90% en discours débarrassé des intermots ponctués. En revanche, les morphes verbaux descendent à des pourcentages de 50 et même 25% (pour *-ERUNT*) en discours débarrassé des intermots ponctués ce qui suppose une fréquence importante en ponctuation. On savait d'ailleurs fort bien que le verbe, en latin, se trouve assez souvent en fin de phrase ou de proposition. Nous en avons là une illustration chiffrée.

Le tableau donne ensuite, le nombre d'occurrences du mot devant voyelle avec son pourcentage et les occurrences devant consonnes.

Les mots ont été rangés par ordre de fréquence ; or, justement, à ce propos on peut faire une remarque curieuse : Les mots qui sont très parents se retrouvent avec une fréquence identique c'est à dire que *NEC* qui est la négation de *AC* se retrouve à 102 exemplaires et *AC* à 101. *VELUT* et *SICUT* se trouvent respectivement à 11 et 12. *SEU* et *NEU* sont à 4 et 5. On dirait que le latin adjuge à un type de mot une certaine fréquence égale pour les membres du type. Il n'y a que pour la famille de *DEINDE*, *PROINDE* qu'on a de gros écarts parce que, comme nous le verrons, seule la forme *DEINDE* est encore vivante ; les autres n'étaient plus que des fossiles.

Mais il faut reconnaître que les faits dont nous allons parler n'ont pas la netteté des faits dont nous avons parlé précédemment. Un phénomène en action dans une langue n'agit pas d'un coup de baguette magique qui apporterait une transformation générale et immédiate.

Pour éclairer un peu l'exposé qui va suivre il est préférable d'indiquer les points auxquels nous sommes parvenu : Dans tous les doublets, il y a un mot qui est le mot ordinaire, le plus fréquent, qui ne joue aucun rôle pour éviter les successions de consonnes tandis que le mot rare, archaïque, poétique évite effectivement ces successions. Par ailleurs, certains mots, spécialement à finale dorsale (AC et NEC) provoquent au contraire des successions pour servir en quelque sorte de ponctuation. On comprend qu'à cause de ces deux phénomènes, on ne puisse trouver une justification à notre thèse qu'au prix d'une abstraction très complexe dans le désordre de faits contradictoires tels que les voici :

Il s'agit pour nous de vérifier si le latin évite les rencontres de consonnes et non pas de prouver qu'il les a toutes éliminées. Il s'agit donc moins de savoir ce qu'on trouve après ET , UT , AC, après lesquels on peut tout trouver, que de savoir ce qu'on trouve après UTI, ATQUE ou bien de savoir quel est le début du mot auquel la conjonction «-QUE» a été enclisée. Si les romains évitent les rencontres de consonnes, c'est tout de même une tendance, un phénomène marginal et on est donc obligé de le rechercher comme tel. Que le fait soit marginal ne signifie pas qu'il soit sans importance. S'il s'agit d'assurer un équilibre entre consonnes et voyelles, la pression se manifeste par des réajustements imperceptibles mais constants¹⁷¹.

¹⁷¹ **J.Dangel-** " *Op.Cit.* " Cette manière (*des romains*) repose sur des principes qui tiennent lieu de véritable loi et qui ressortissent à un sens aigu de la résistance et de la dominance requérant un renforcement constant" Il est en effet fondamental de montrer qu'une loi peut se manifester par une pression discrète mais constante.

1. 3. 4. 2. LES ENCLITQUES ET LEURS DOUBLETS

Les enclitiques sont –QUE et –VE, doublets respectifs de ET et AUT. En ce qui les concerne, bien entendu, lorsque nous disons « devant consonne » ou « devant voyelle », il s'agit de l'initiale du mot sur lequel ils sont enclisés et non celle du suivant car c'est bien devant ce phonème, consonne ou voyelle que les doublets ET et AUT se seraient présentés si l'auteur n'avait pas employé l'enclitique et c'est là que réside le problème. Pour étudier l'emploi de «-QUE», par exemple dans SENATUS POPULUSQUE ROMANUS on prendra en compte le P de POPULUS et non le R de ROMANUS car POPULUSQUE fait couple avec ET POPULUS ; Même chose pour AUT et –VE.

Enfin, si l'on a prévu une distinction entre les intermots ponctués et ceux qui ne le sont pas, la distinction ne se justifie pas pour les enclitiques car la ponctuation qui les suit éventuellement n'aurait pas séparé ET et AUT du mot qu'ils coordonnent.

ON a donc :

QUE

Occurrences globales : 1033 - avec ponctuation 0 soit : 0

Devant VOY. Avec ponctuation. 17 0.000 –

sans ponctuation 266 0.301

TOTAL 283 0.273

Devant CONS. Avec ponctuation 47 0.045

sans ponctuation 703 0.680

TOTAL 750 0.726

VE

Occurrences globales : 58 – avec ponctuation : 4 soit : 0,068

Devant VOY. Avec ponctuation 2 0.034

sans ponctuation 15 0.258

TOTAL 17 0.262

Devant CONS. Avec ponctuation 2 0.034

sans ponctuation 39 0.672

TOTAL 41 0.706

On notera que si les deux enclitiques fonctionnent de façon identique, ils sont loin d'avoir la même fréquence. Il sera donc utile de voir si ce rapport est le même entre AUT et ET. VE se présente le plus souvent chez les poètes¹⁷² et les grammairiens lorsqu'ils énumèrent des exemples.

Notons aussi que les enclitiques excluent, évidemment une ponctuation devant le mot auquel ils sont enclisés alors que leurs doublets ET et AUT ne l'excluent pas.

En tout cas, les données qu'on obtient sont très nettes¹⁷³ : les enclitiques s'utilisent à la place de leur doublet surtout devant consonnes. La fréquence moyenne des consonnes initiales étant à 0,652 on trouve –QUE 0,726 fois et –VE 0,706 fois devant consonnes. Donc, sans pouvoir dire que les enclitiques servent à coordonner exclusivement des mots à initiale consonantique, on constate que c'est majoritairement le cas.

Voyons maintenant quelques mots rares composés avec l'enclitique –VE :

SEU

Occurrences globales : 17 - avec ponctuation : 2 soit 0,117

¹⁷² **Virgile** - *En.* IV 540 : "Ratibusve superbis ". à comparer avec « Aut superbis ratibus »

¹⁷³ Nous n'utiliserons l'épreuve du calcul qu'à la fin de ce chapitre car les faits sont trop embrouillés pour faire des calculs au hasard. Nous ne calculerons de façon mathématique le degré de signification des faits observés que sur la fin du chapitre lorsque nous travaillerons sur des données dégrossies

Devant.VOY. avec ponctuation 0 0.000

sans ponctuation. 2 0.117

TOTAL 2 0.117

Devant CONS. Avec ponctuation. 2 0.117

sans ponctuation 13 0.764

TOTAL 15 0.882

SIVE¹⁷⁴

Occurrences globales : 47 – avec ponctuation : 1 soit : 0,021

Devant VOY. Avec ponctuation 1 0.021

sans ponctuation 16 0.340

TOTAL 17 0.361

Devant CONS.avec ponctuation 0 0.000

sans ponctuation 30 0.638

TOTAL 30 0.638

NEU

Occurrences globales : 5 – avec ponctuation 0 soit : 0

Devant VOY. Avec ponctuation 0 0.000

sans ponctuation 0 0.000

TOTAL 0 0.000

Devant CONS. Avec ponctuation 0 0.000

sans ponctuation 5 1.000

TOTAL 5 1.000

NEVE

¹⁷⁴ Dans le "*De lingua latina novae questiones*" du X^e colloque de Paris Sèvres 1999 **Dominique Longrée** écrit que dans les Annales et Histoires de Tacite, sur 50 occurrences de SIVE 38 sont devant voyelle et sur 76 SEU, 75 sont devant consonne. On peut supposer que SIVE était élidé et SEU diphtongué mais surtout que SEU est à SIVE ce que AC est à ATQUE ou NEC à NEQUE. Enfin, il serait sans doute utile de voir dans quelle mesure le choix entre les mots à double face n'est pas un choix particulier à chaque auteur.

Occurrences globales : 23 – avec ponctuation 1 soit : 0,043

Devant VOY. Avec ponctuation. 0 0.000

sans ponctuation 6 0.260

TOTAL 7 0.260

Devant CONS. Avec ponctuation 1 0.043

sans ponctuation 16 0.695

TOTAL 17 0.739

Tout ce qu'on peut dire concernant des mots aussi rares c'est que NEU et SEU se présentent très largement ou du moins de façon majoritaire, devant consonnes et cela suggère que l'opposition entre NEU et NEVE s'était oblitérée du fait que le doublet non vocalique n'était pas non plus franchement consonantique. Quant aux formes SIVE et NEVE, autant qu'on en puisse juger sur un petit nombre, elles se présentent devant consonnes avec une fréquence qui est à peu près celle des consonnes initiales, donc en fonction de la probabilité. NEVE devant consonne est plus fréquent que SIVE mais à ce niveau d'effectifs on ne peut rien en tirer. Reste tout de même que ce sont SEU et NEU qui semblent éviter les successions de consonnes

.

.

ET Doublets de –QUE et-VE

Occurrences globales : 2546 – avec ponctuation :166 soit 0,065

Devant VOY. Avec ponctuation 38 0.01

sans ponctuation 772 0.303

TOTAL 810 0.318

Devant CONS. Avec ponctuation 128 0.050

sans ponctuation 1608 0.631

TOTAL 1736 0.681

AUT

Occurrences globales : 295 – avec ponctuation :13 soit : 0,044

Devant VOY. Avec ponctuation 4 0.013

sans ponctuation 91 0.308

TOTAL 95 0.322

Devant CONS. Avec ponctuation 9 0.030

sans ponctuation 191 0.647

TOTAL 200 0.677

Il faut observer déjà que AUT, par rapport à ET, est beaucoup moins rare que –VE par rapport à –QUE. Manifestement, les données du système des mots à double face sont brouillées par le fait que l'un des doublets du couple est toujours une forme archaïque qui est restée en usage d'une façon peu réelle et –QUE restait beaucoup plus vivant que –VE.

Si on compare ces données à l'ensemble de ce qu'on obtient pour les mots à double face, la conjonction AUT se trouve dans la moyenne puisque cette moyenne est de 0,673 devant consonne et 0.326 devant voyelle.

En face de cela, la conjonction ET se présente un peu plus souvent devant consonnes que la moyenne des mots à double face ne le ferait prévoir. Mais, pour en estimer l'écart avec quelque précision, nous le ferons en calculant l'espérance des effectifs d'après la fréquence des consonnes et voyelles initiales observée dans notre corpus soit : 0,652 pour les consonnes et 0,348 pour les voyelles. : Voici le tableau :

	Constaté	Calculé
Dev. Cons.	1736	1660

Dev. Voy	810	886
2546	2546	

Appliquons la formule :

$$(1736-1660)^2/1660 + (810-886)^2/886 = 9,98$$

Un χ^2 de ce niveau pour un système à un seul degré de liberté place l'hypothèse nulle à une probabilité proche de 0,001. Il exige donc une explication.

Le lexique de Forcellini (Article QUE) montre que toutes les expressions de ET peuvent se succéder dans une même phrase¹⁷⁵.

Et pourtant, on ne peut pas dire que –QUE soit l'exact doublet indifférent de ET car –QUE ne fait que discrètement coordonner et la meilleure preuve c'est qu'il ne peut évidemment pas être suivi d'une ponctuation (le mot qui le suit logiquement étant celui sur lequel il est enclisé.) ; tandis que ET peut être isolé par une ponctuation qui le suit, prendre des valeurs circonstanciellees que –QUE ne permettrait pas. De plus il se termine par une occlusive orale dont le choc est le plus sensible devant une consonne initiale. Et ce qui renforce l'hypothèse c'est que parmi les mots à double face qui fonctionnent comme ET, on ne trouve que des mots terminés par des occlusives orales et spécialement par la dorsale (AC et NEC). Ce n'est pas la première fois ni la dernière que nous constaterons la dominance particulière du point dorsal. Or, précisément, le mot qui s'est réellement spécialisé comme doublet de ET devant consonne est la conjonction AC mais on trouve aussi NEC, doublet négatif.

¹⁷⁵ **Cicéron** -*Quinct.* 9 33 " Nisi tu, quod esset tuum jus **et** officium partes**que** docuisses". **Tacite.** *Hist.* 63,5 " Si positis armis, se**que** **ac** liberos suos Vespasiano permisisset"

1.3.4.3. LES CONJONCTIONS A FINALE D'ARTICULATION DORSALE

Nous avons vu que les doublets « rares », « archaïques » jouaient modérément mais réellement un rôle pour limiter les successions de consonnes et nous voyons que la forme fondamentale, la forme vivante agissait en sens inverse. On est donc amené à se poser la question : les deux doublets des mots à double face ne joueraient-ils pas un rôle opposé au lieu de jouer un rôle complémentaire ? Encore faudrait-il se demander pourquoi les mots les plus courants font croître le nombre des successions de consonnes et on en revient en définitive à la question : Pourquoi donc AC se trouve-t-il presque exclusivement devant consonne ?

AC

Occurrences globales : 217 – avec ponctuation : 8 soit : 0,036

Devant VOY. Avec ponctuation 0 0.000

sans ponctuation 2 0.009

TOTAL 2 0.009

Devant CONS. Avec ponctuation 8 0.036

sans ponctuation 207 0.953

TOTAL 215 0.990

ATQUE

Occurrences globales : 231 – avec ponctuation : 4, soit : 0,017

Devant VOY. Avec ponctuation 1 0.004

sans ponctuation 164 0.709

TOTAL 165 0.714

Devant CONS. Avec ponctuation	3	0.009
sans ponctuation	63	0.272
TOTAL	66	0.236

Par rapport à notre thèse selon laquelle le latin évite les successions de consonnes, les données de ce couple sont carrément inversées : AC se présente presque exclusivement devant consonne et ATQUE devant voyelle. Mais il ne suffit pas de constater un illogisme car il n'y a pas d'illogisme dans les faits : il faut une explication.

A ce point de l'enquête il semble plausible de formuler une hypothèse qu'on ne considérera pas comme une explication douteuse mais comme une hypothèse de travail à vérifier sur les autres couples de mots à double face :

Si la langue latine évitait les successions de consonnes et, comme elle avait une phrase plus complexe que nos langues modernes analytiques, elle avait peut-être besoin de marquer spécialement ses articulations logiques par des phonèmes saillants, des rencontres de consonnes d'autant plus marquées dans la chaîne parlée qu'elles étaient normalement évitées. Les conjonctions à finale d'articulation dorsale pourrait avoir une fonction démarcative.

Pour vérifier l'hypothèse nous allons donc étudier les doublets à finale de point dorsal avec leurs doublets :

NEC

Occurrences globales : 320 – avec ponctuation : 6 soit : 0,018

Devant VOY. Avec ponctuation	1	0.003
------------------------------	---	-------

sans ponctuation 92 0.287

TOTAL 93 0.290

Devant CONS. Avec ponctuation 5 0.015

sans ponctuation 222 0.693

TOTAL 227 0.709

NEQUE¹⁷⁶

Occurrences globales : 130 – avec ponctuation : 0 soit : 0

Devant VOY. Avec ponctuation. 0 0.000

sans ponctuation 62 0.476

TOTAL 62 0.476

Devant CONS. Avec ponctuation 0 0.0

sans ponctuation 68 0.523

TOTAL 68 0.523

Nous avons déjà vu NEU et NEVE comme parents de –VE mais nous les revoyons ici pour les comparer à NEC / NEQUE

NEU

Occurrences globales : 5 – avec ponctuation 0 soit : 0

Devant VOY. Avec ponctuation 0 0.000

sans ponctuation 0 0.000

TOTAL 0 0.000

Devant CONS. Avec ponctuation 0 0.000

sans ponctuation 5 1.000

¹⁷⁶ **Accius** : " *Quem neque tueri contra nec adfari queas* " . Dans cet exemple, il n'est pas question de faire ressortir un NEC mais au contraire de produire un effet de parallélisme et les adverbess alors, retrouvent leur fonction selon l'initiale du mot suivant.

TOTAL 5 1.000

NEVE

Occurrences globales : 23 – avec ponctuation 1 soit : 0,043

Devant VOY. Avec ponctuation. 0 0.000

sans ponctuation 6 0.260

TOTAL 7 0.260

Devant CONS. Avec ponctuation 1 0.043

sans ponctuation 16 0.695

TOTAL 17 0.739

Nous pouvons dire que nous retrouvons avec NEC la même situation qu’avec AC : Si Nec ne se trouve pas comme AC presque exclusivement devant consonne, il s’y retrouve très largement au delà de la fréquence des consonnes initiales (0,652) puisqu’il se présente devant consonne avec une fréquence de 0,728. Donc NEC se trouve majoritairement devant consonne et par nécessité NEQUE devant voyelle.

Nous allons donc reprendre l’hypothèse que nous avons avancée concernant la valeur du choc consonantique pour souligner une articulation de la pensée.

L’hypothèse est étayée par bien des arguments et en particulier par le fait que les mots à finale consonantique se trouvent devant une ponctuation¹⁷⁷ plus souvent que leur doublet vocalique et plus particulièrement lorsqu’ils précèdent une consonne. On peut comprendre qu’une telle structure de phrase exprime celle de la pensée comme on le voit dans un

¹⁷⁷ L’argument n’aurait pas de sens si la ponctuation de nos éditions avait existé en latin mais, comme elle n’existait pas, on peut avec quelque raison supposer que certains mots jouaient un rôle de ponctuation orale un peu analogue à celui de μέν et δέ en grec.

passage des Métamorphoses d'Apulée : « Ac, si tibi etiam, ut par est, inacuit nostra contumelia ». (Apulée Métamorphoses L V). On y trouve AC devant ponctuation et consonne, UT devant consonne sans ponctuation et ce sont bien des articulations de la pensée.

Mots à double face et ponctuation

	Dev. Ponct.	Devant Ponct.+ Voy	Dev.ponct.+ Cons.
-QUE	0		
-VE	0		
ATQUE	0,012		
NEQUE	0,011		
ET	0,06	0,013	0,047
AUT	0,041	0,015	0,027
AC	0,034	0	0,034
NEC	0,017	0,003	0,014

On ne peut pas fonder une affirmation sur des statistiques dont les effectifs sont légers mais en matière de mots à double face on est obligé de s'appuyer sur un faisceau d'indices et celui-là, quoique léger est assez net. Sans parler de –QUE ni –VE, on remarque que ATQUE et NEQUE ne se trouvent qu'à 1,2 et 1,1% devant ponctuation alors que ET monte à 6% dont 4,7% suivi de consonne. Ce qui compte c'est que des indices s'accumulent, dans le même sens et ici, il s'agit d'établir qu'exceptionnellement, en latin, des chocs consonantiques peuvent être recherchés. L'occlusive finale pouvait valoir ponctuation.

Les heurts consonantiques matérialisent ou même, martèlent les articulations logiques de la phrase spécialement quand elle est complexe c'est à dire lorsque la conjonction est elle même suivie d'une ponctuation ce qui suppose en général une coordination de subordonnées.

Si, d'ailleurs les conjonctions dont la finale est une dorsale (AC et NEC) ou peut-être seulement une occlusive, se trouvent souvent devant ponctuation on pourrait encore ajouter qu'en cas de ponctuation, elles

couraient grand risque de se retrouver devant une autre dorsale à l'initiale du mot suivant (CUM, QUAMQUAM, QUI etc.). On en trouve un bel exemple dans le DE AMICITIA de Cicéron : « Quocirca, et absentes adsunt, et egentes abundant, et imbecilli valent et, quod difficilium dictu est, mortui vivunt ». On a là une sorte de parenthèse qui est loin d'être un détail. Au contraire, Cicéron veut attirer l'attention sur une affirmation paradoxale.

Mais cette hypothèse là, peut-être trop avancée, ne résiste pas à la vérification¹⁷⁸. En tenant compte de la fréquence de C et de Q en position initiale on peut calculer combien de fois tel nombre de mots devraient se trouver devant C ou Q. La fréquence de C initial est de 0,0749¹⁷⁹ et celle de Q 0,0547. En discours total, nous avons 180 AC, 227 NEC, 1125 ET et 499 UT qu'on pouvait espérer, respectivement 13 fois devant C et 9 fois devant Q ; 17 fois devant C et 12 fois devant Q ; 84 fois devant C et 62 fois devant Q ; 37 fois devant c et 27 devant Q. Or, nous pouvons dresser le tableau suivant :

	Effectifs espérés	Effectifs constatés
AC + C	13	4 (et tous chez Tite Live)
AC + Q	9	0
NEC +C	17	18
NEC +Q	12	11
ET +	84	149
ET + Q	62	95
UT +	37	40

¹⁷⁸ Il s'agit ici d'une hypothèse combinant le choc d'une occlusive finale sur un subordonnant d'initiale dorsale et non de la simple valeur démarcative d'une finale occlusive qui ne fait guère de doute.

¹⁷⁹ Cf tableau paragraphe 1.2.6.1.2)

Autrement dit, il n'y a que ET qui, semble utiliser un choc d'occlusives pour accentuer le rôle démarcatif des conjonctions à finale occlusive par sa position devant une dorsale. Le fait que ET soit la conjonction la plus fréquente et l'énormité des écarts permettraient peut-être d'envisager cette particularité comme réelle d'autant qu'on peut se demander pourquoi UT et ET ont gardé leur finale sourde alors que les prépositions OB, AB et SUB les ont sonorisées¹⁸⁰

Peut-être même y a-t-il un autre élément à prendre en compte : Nous avons déjà plusieurs fois remarqué une dominance du point d'articulation dorsal. Alors, peut-être faudrait-il penser que le choc de deux dorsales « claquait » trop durement. L'idée serait plus qu'aventurée si elle ne s'appuyait sur une autorité sérieuse : On trouve dans l'article AC du *Thesaurus linguae latinae* , « Tamen, in universum «ac» ante consonas legitur, ATQUE ante vocales» observation bien connue mais la suite est intéressante :» Vitatur autem AC ante gutturales ab eis qui politiori scribendi generi student». Manifestement ce scrupule s'explique bien : La dorsale se fait remarquer comme un coup de marteau qui peut prendre valeur de ponctuation, mais deux dorsales, c'est trop !

En admettant qu'il soit hasardeux de dissenter sur la nature des initiales subséquentes que pouvait admettre ou rejeter telle consonne finale, cela ne retire rien au fait que les conjonctions à finale occlusive se trouvent

¹⁸⁰ **A.Juret "Traité"** P.207 il vient d'expliquer que AB, OB, SUB étant proclitiques avaient sonorisé leur final au contact des initiales majoritairement sonores mais que ET et UT étaient atones et non proclitique, ce qui expliquerait qu'elles aient gardé la sourde. Il est bien difficile d'admettre qu'un mot atone ne soit pas clitique. Il semblerait plutôt que la sourde , justement jouait mieux ainsi son rôle démarcatif.

devant une consonne, en général, plus souvent que ne le comporte la fréquence des initiales consonantiques¹⁸¹

Il n'en reste pas moins que le rapport de NEU à NEVE (et de SEU à SIVE) n'est pas le même que celui de NEC à NEQUE (ou de AC à ATQUE) :

En effet NEU et SEU se présentent devant consonnes avec une fréquence de 0,909 et cela pourrait présenter une analogie avec NEC et AC qui s'y présentent avec une fréquence de 0,82 mais il est certain que les demi-consonnes U dans SEU et NEU n'ont pas le même caractère que les occlusives de AC et NEC car elles ne produisent pas un choc de consonne. Ce qui le prouve c'est que leurs doublets respectifs n'ont pas du tout les mêmes fréquences : NEVE et SIVE se présentent devant consonne avec une fréquence de 0,67 tandis que ATQUE et NEQUE s'y présentent avec une fréquence de 0,37 seulement. Ces derniers mots se présentent majoritairement devant voyelle malgré leur finale vocalique parce qu'il leur faut bien compenser l'excès des consonnes devant lesquels se placent NEC et surtout AC. En revanche, NEVE et SIVE ne compensent rien du tout puisqu'ils se présentent devant consonne tout simplement avec la fréquence générale des consonnes initiales ou à peu près.

Cela pose même un problème : Si NEVE et SIVE respectent la fréquence des voyelles et consonnes à l'initiale du mot suivant et que NEU et SEU se présentent avec un très grand excès devant consonnes, où passent donc les mots à initiale vocalique dont SEU et NEU n'ont pas voulu ? La seule explication possible c'est que l'usage, en latin était d'employer une autre conjonction (AUT ?) devant voyelle mais il faut retenir que NEC et AC sont traités comme des finales à consonnes qui produisent un choc devant

¹⁸¹ Il est possible qu'à ce niveau d'analyse seule une conjonction aussi fréquente que ET puisse donner des résultats évidents car d'anciens travaux que nous avons faits sur un autre corpus manifestaient aussi la fréquence relativement forte de ET devant consonne et particulièrement dorsale.

consonne tandis que NEU et SEU sont traités comme ayant une voyelle qui ne produit certainement pas de choc. Mais à quoi tient le fait que NEU et SEU se présentent devant consonne plus souvent que la fréquence des initiales consonantiques ne le ferait espérer ? c'est un petit mystère auquel je ne trouve pas d'explication à moins que cet excès soit purement aléatoire et les effectifs sont trop restreints pour en juger par les mathématiques.

1.3.4.4. LES COMPOSES DE UT

Parmi les composés de UT, nous introduirons VEL qui entre dans deux des composés de UT mais qui est tout à fait à part :

SICUT

Occurrences globales : 40 - avec ponctuation : 2 soit : 0,05

Devant VOY. Avec ponctuation 0 0.000

sans ponctuation 22 0.55

TOTAL 22 0.55

Devant CONS. Avec ponctuation 2 0.044

sans ponctuation 16 0.444

TOTAL 18 0.45

.

SICUTI

.

Occurrences globales : 5 – avec ponctuation 0 soit : 0

Devant VOY. Avec ponc. 0 0.000

sans ponc. 0 0.000

TOTAL 0 0.000

Devant CONS.	Avec ponc.	0	0.000
	sans ponc.	5	1.000
TOTAL		5	1.000

Dans la mesure où on peut raisonner sur de faibles effectifs, voilà un mot qui joue pleinement le rôle que nous pouvions espérer, c'est à dire qu'ayant une finale vocalique, il se présente exclusivement devant consonne. A côté de SICUT, le mot vivant, fondamental, SICUTI joue le rôle de mot marqué par sa fonction comme nous l'avons déjà vu et comme nous le reverrons.

UT

Occurrences globales : 658 – avec ponctuation 73, soit : 0,0888

Devant VOY.	Avec ponctuation	18	0.027
-------------	------------------	----	-------

	sans ponctuation	219	0.332
--	------------------	-----	-------

TOTAL		237	0.360
-------	--	-----	-------

Devant CONS.	Avec ponctuation	54	0.082
--------------	------------------	----	-------

	sans ponctuation	367	0.599
--	------------------	-----	-------

TOTAL		421	0.639
-------	--	-----	-------

UT illustre bien l'opposition entre les mots « ordinaires », fondamentaux et les mots marqués c'est à dire qu'il ne joue aucun rôle en ce qui concerne les successions de consonnes il se trouve devant consonne ou devant voyelle avec une fréquence très proche de la fréquence générale des initiales consonantiques et vocaliques.

UTI Occurrences globales : 72 – avec ponctuation : 5 soit : 0.069

Devant VOY.	Avec ponctuation	2	0.028
-------------	------------------	---	-------

	sans ponctuation	20	0.28
--	------------------	----	------

TOTAL 22 0.305

Devant CONS. Avec ponctuation 3 0.041

 sans ponctuation 47 0.652

TOTAL 50 0.694

.

Comme SICUTI, UTI se présente devant consonne un peu plus souvent que la fréquence des consonnes initiales ne le ferait espérer mais on ne pourrait pas se fonder sur des écarts obtenus sur des effectifs aussi légers. C'est pourquoi, après avoir déterminé quelle catégorie de mot à double face joue un rôle pour éviter les successions de consonnes, on les reprendra tous ensemble pour leur appliquer un test mathématique qui puisse leur donner valeur significative.

VEL

Occurrences globales : 155 - avec ponctuation : 4 soit : 0,025

Devant VOY. Avec ponctuation 0 0.000

sans ponctuation 51 0.329

TOTAL 51 0.329

Devant CONS. Avec ponctuation 4 0.031

sans ponctuation 100 0.645

TOTAL 104 0.670

Ce mot « VEL » n'intervient ici que comme composant de VELUT et VELUTI. On pourrait à la rigueur le considérer comme une sorte de doublet non enclitique de VE mais le sens n'est pas exactement le même et l'origine est totalement différente. En fait, compte tenu d'une fréquence modeste on peut considérer qu'il se trouve devant consonne ou voyelle en fonction de la fréquence des consonnes et voyelles initiales.

VELUT

Occurrences globales : 26 – avec ponctuation : soit : 0

Devant VOY. Avec ponctuation 0 0.000

sans ponctuation 11 0.423

TOTAL 11 0.423

Devant CONS. Avec ponctuation 0 0.000

sans ponctuation 16 0.593

TOTAL 16 0.615

VELUTI

Occurrences globales : 2 – avec ponctuation 1 soit : 0,5

Devant VOY. Avec ponctuation 0 0.000

sans ponctuation 0 0.000

TOTAL 0 0.000

Devant CONS. Avec ponctuation 1 0.500

sans ponctuation 1 0.500

TOTAL 2 1.000

Dans cette catégorie de mots, c'est évidemment UT qui est la forme fondamentale, courante, donc étrangère à l'action qui consiste à éviter les successions de consonnes. De fait, la conjonction se retrouve 0,640 fois devant consonne alors que la fréquence des consonnes initiales est de 0,652, quasi égalité. C'est bien le mot courant et neutre.

En revanche UTI joue bien le rôle de forme marquée qui évite quelques successions de consonnes puisqu'il se trouve avec une fréquence de 0,694 devant consonne et 0,305 devant voyelle. En ce qui concerne SICUT et VELUT, il faut avouer qu'ils se présentent comme s'ils participaient à l'élimination des successions de consonnes puisqu'on ne les trouve qu'avec une fréquence respective de 0,45 et de 0,57 devant une consonne initiale ce qui est fort loin de la fréquence des consonnes initiales. Faudrait-il en conclure que ces deux mots jouaient un rôle de doublet par rapport à UT et, de ce fait pouvaient prendre une valeur marquée ? Les données qu'ils présentent seraient particulièrement favorables à notre thèse en ce sens qu'une finale consonantique se retrouve moins souvent que prévu devant initiale consonantique mais cela ne concorde pas avec le fait qu'ils sont les doublets plus fréquents de SICUTI, VELUTI et nous avons vu jusque là que les formes fondamentales ne participent pas à l'élimination des successions de consonnes. Peut on penser que SICUT et VELUT aient pu se traiter comme des doublets de UT ? Mais ce serait aller

trop loin dans une analyse dont la structure est déjà bien assez complexe. Nous ne les considérerons donc pas comme des mots à double face à caractère marqué pour éviter les successions de consonnes. SICUTI et VELUTI sont bien rares pour faire l'objet de statistiques mais en compensation, ils sont clairs : Dans notre corpus, on ne les trouve que devant consonnes, respectivement 5 et 2 fois.

1.3.4.5 LES ADVERBES DEINDE, PROINDE

On traitera maintenant les adverbes qui semblent fonctionner comme SIVE et NEVE. Il s'agit de DEINDE et PROINDE dont les doublets au moins, DEIN et PROIN, sont bien aussi rares que SEU et NEU.

DEIN¹⁸²

Occurrences globales : 9 – avec ponctuation : 2 soit : 0.22

Devant VOY. Avec ponctuation 1 0.111

sans ponctuation 0 0.000

TOTAL 1 0.111

Devant CONS avec ponctuation 1 0.111

sans ponctuation 7 0.778

TOTAL 8 0.889

DEINDE

Occurrences globales : 69 – avec ponct. 11 soit : 0,159

Devant VOY. Avec ponctuation 5 0.072

sans ponctuation 21 0.304

TOTAL 26 0.376

Devant CONS. Avec ponctuation 6 0.086

sans ponctuation 37 0.536

TOTAL 43 0.623

PROIN

Occurrences globales : 0 – avec ponctuation. 0 soit : 0

Devant VOY : avec ponctuation 0 0.000

sans ponctuation. 0 0.000

TOTAL 0 0.000

Devant CONS. Avec ponctuation 0 0.000

sans ponctuation. 0 0.000

TOTAL 0 0.000

Dans notre corpus, PROIN ne s'est rencontré qu'une seule fois et c'était en poésie.

.

PROINDE

Occurrences globales : 9 – avec ponctuation : 0 soit : 0

Devant VOY. Avec ponctuation 0 0.000

sans ponctuation 6 0.666

TOTAL 6 0.666

Devant CONS. Avec ponctuation 0 0.000

sans ponctuation 3 0.333

¹⁸² Meillet, Ernout *Dictionnaire* – déclarent que DEIN et PROIN ne se trouvent que devant consonne. On peut se demander quelle était la prononciation de ces formes. Mais Meillet et Ernout considèrent DEIN comme monosyllabique.

Tout ce qu'on peut retenir de ces adverbes, c'est que la forme courante, donc, en principe neutre est la forme à finale vocalique et c'est le seul cas parmi les mots à double face. Si, dans le doublet UT / UTI, c'est UTI la forme archaïque rare et active pour éviter les successions de consonnes, pour nos adverbes au contraire, ce sont clairement DEINDE et PROINDE les formes non marquées. Leur présence devant voyelle ou consonne n'a pas vraiment de sens. En revanche pour les formes rares qui sont pourtant les formes « modernes » PROIN et DEIN, tout comme SEU et NEU on les trouve plus souvent devant consonne. Les mots à double face qui peuvent provoquer un réel choc de consonnes sont les mots qui se terminent par des occlusives : AC, NEC, ET, UT. Il n'est donc pas anormal que SEU et DEIN soient à ranger du même côté que ATQUE ou UTI plutôt que de UT et AC, d'autant que SEU est à SIVE et DEIN à DEINDE ce que UTI est à UT, c'est à dire la forme rare, la forme marquée. Mais, tout comme pour SIVE et NEVE, il faut envisager la prononciation véritable : DEINDE devant voyelle s'élidait et il y a peu de chance qu'il en soit resté plus, en finale, qu'une voyelle nasale. Autrement dit, lorsqu'un auteur écrivait PROIN ou DEIN¹⁸³, ce n'était que la forme orale de PROINDE, DEINDE devant voyelle. D'ailleurs la prosodie nous révèle que l'opposition entre PROINDE et PROIN était neutralisée. J. Soubiran indique que la finale de PROINDE était tombée dans la prononciation ¹⁸⁴

Devant consonne, DEIN admettait bien les consonnes au même titre que SEU et NEU. DEIN, SEU et NEU n'ont pas du tout le même rapport à SIVE, NEVE, DEINDE que AC et NEC à ATQUE et NEQUE.

¹⁸³ Le fait se retrouve actuellement en portugais où BOM se prononce pratiquement comme le français BON avec, peut-être, une très petite résonance consonantique, comme un fossile de l'occlusion.

1. 3. 4. 6. LES DESINENCES VERBALES

Il y a, dans la conjugaison, deux personnes qui peuvent présenter, chacune, des formes différentes sans qu'il y ait d'autre raison que la finale, consonantique ou vocalique, bien qu'il faille tout de même constater que pour les deux cas, un des doublets est nettement plus fréquent plus « normal » que l'autre qui prend un caractère archaïque ou poétique. Il s'agit de la troisième personne du pluriel du parfait de l'indicatif : AMAVERUNT / AMAVet de la deuxième personne passive ou déponente à tous les temps de la série du présent : AMARIS /AMARE. Voici le détail des faits mais comme les formes en –RE sont peu fréquentes aussi bien à la troisième personne du pluriel du parfait qu'à la deuxième du passif, nous ferons une somme de l'ensemble pour opposer toutes les formes en –RE aux formes en RIS / RUNT globalement. S'il doit y avoir une différence d'utilisation suivant la nature de l'initiale du mot suivant, il n'y a pas de raison pour que cela se manifeste à propos d' –IRIS plutôt que de –ARIS et d'ailleurs LEGERE est à la fois doublet de LEGERUNT et de LEGERIS.

Pour le détail, on a donc :

ARE

Occurrences globales 10 avec ponctuation 8 soit : 0.8

Devant VOY. Avec ponctuation 3 0.3

sans ponctuation 1 0.1

TOTAL 4 0.4

¹⁸⁴ J.Soubiran - "Op. Cit." § 6-1-1 et 4-1 ajoute même que *PROIND pouvait compter pour une seule syllabe. C'est dire que l'opposition entre PROIN et PROINDE n'existait plus et cela explique sans doute la quasi disparition de PROIN.

Devant CONS. Avec ponctuation 5 0.5

sans ponctuation 1 0.1

TOTAL 6 0.6

ARIS

Occurrences globales 8 avec ponctuation 3 soit : 0.375

Devant VOY. Avec ponctuation 3 0.375

sans ponctuation 1 0.125

TOTAL 4 0.5

-aris Devant CONS. Avec ponctuation 0 0

sans ponctuation 4 0.250

TOTAL 4 0.5

ERE

Occurrences globales 79 avec ponct. 40 soit : 0.506

Devant voyelle VOY. Avec ponctuation 13 0.164

sans ponctuation 11 0.139

TOTAL 24 0.303

Devant CONS. Avec ponctuation 27 0.341

sans ponctuation 28 0.354

TOTAL 55 0.696

Il est intéressant de noter que les formes de parfait et de passif en –qui se présentaient 103 fois dans notre corpus entier, c’est à dire avec la poésie, ne sont plus que 79 en prose. Etant donné que notre corpus poétique est infiniment plus bref que celui de la prose, on mesure à quel point ces

formes en –RE avaient soit valeur poétique, soit un avantage pratique en matière de prosodie. Le fait reste incertain ¹⁸⁵.

ERIS

Occurrences globales 24 avec ponct. 11 soit : 0.458

Devant VOY. Avec ponctuation 4 0.166

sans ponctuation 6 0.25

TOTAL 10 0.417

Devant CONS. Avec ponctuation 7 0.291

sans ponctuation 7 0.291

TOTAL 14 0.583

ERUNT

Occurrences globales 206 avec ponct. 113 soit : 0.562

Dev.VOY avec ponc. 39 0.194

sans ponc. 38 0.189

TOTAL 77 0.383

Dev. CONS avec ponc. 74 0.368

sans ponc. 50 0.249

TOTAL 124 0.617

Il est encore anormal que dans un corpus dont on retire les textes poétiques, on trouve plus de parfaits en –ERUNT que dans le corpus précédent qui était forcément plus long mais il faut dire qu'entre temps, on avait ajouté

¹⁸⁵ P. Monteil 1996 *Op. Cit.* - p. 24 op. cit, écrit " La 3^e personne du pluriel du perfectum actif en ÊRE, archaïsme utilisé par les poètes par commodité métrique n'a d'équivalent qu'en hittite et tokharien". Il est plausible d'affirmer que les poètes utilisent une forme rare quand sa structure rythmique leur convenait. Mais il est peu probable qu'un fait qui remonte à une communauté aussi lointaine se soit conservé pour la seule commodité de la prosodie. D'autant que l'explication n'est plus possible pour LEGERIS.

un texte de Tacite (pour renforcer les observations sur les particularités de l'histoire).

Donc, si –est est une forme poétique¹⁸⁶, en revanche, ERUNT ne l'est pas beaucoup. On la trouve chez Plaute mais une seule fois chez Horace et jamais chez Virgile (dans notre corpus qui est réduit, il faut le dire).

IRE

Occurrences globales 0 avec ponctuation 0

Devant VOY. Avec ponctuation 0 0.000

 sans ponctuation 0 0.000

TOTAL 0 0.000

Devant CONS. Avec ponctuation 0 0.000

 sans ponctuation 0 0.000

TOTAL 0 0.000

La 4^o conjugaison est déjà assez rare, alors, pour trouver un passif en –IRE, il faut de la constance !

IRIS

Occurrences globales 1 avec ponctuation 1 soit : 1

Devant VOY. Avec ponctuation 0 0.000

¹⁸⁶ **Quintilien** *Inst. Or.* I,5,42 - : « Quamquam fuerunt qui nobis adicerent dualem SCRIPSERE, LEG quod evitandae asperitatis gratia mollitum est, ut apud veteres pro MALE MERERIS, MALE MERERE. ». L'observation de Quintilien est intéressante parce qu'elle montre bien le rapport des mots à double face

sans ponctuation 0 0.000

TOTAL 0 0.000

Devant CONS. Avec ponctuation 1 0.500

sans ponctuation 0 0.000

TOTAL 1 0.500

Il peut sembler un peu vain de présenter des statistiques aussi maigres mais cela donne une idée juste des fréquences relatives entre les formes.

1. 3. 4. 7. TOTALISATION

FORMES EN –RE

Occurrences globales : 89 avec ponct. 48 soit : 0,539

Devant VOY. Avec ponctuation 16 0,179

sans ponctuation 12 0,146

TOTAL 28 0,314

Dev. CONS. Avec ponctuation. 32 0,359

sans ponctuation 29 0,325

TOTAL 61 0,685

.

avec le phonème qui les suit mais elle montre aussi qu'il met sur le même pied la troisième personne du pluriel du parfait et la deuxième du déponent.

FORMES EN RIS / RUNT

Occurrences globales : 239- avec ponct. 128 soit : 0,535

Devant VOY. Avec ponctuation 47 0,196

Sans ponctuation 45 0,188

TOTAL 92 0,384

Devant CONS. Avec Ponctuation 81 0,338

Sans Ponctuation 66 0,276

TOTAL 147 0,615

On peut observer deux points : D'abord, comme on pouvait s'y attendre, les formes verbales se trouvent devant ponctuation plus d'une fois sur 2 alors que les autres mots à double face s'y présentent à peine une fois sur 10. La fréquence est chiffrée et ne tient évidemment pas au fait que la forme soit terminée par voyelle ou consonne puisqu'on trouve respectivement 0,535 et 0,539 ce qui est vraiment proche.

Un deuxième point à remarquer c'est que les formes en –RE se trouvent un peu plus fréquemment devant consonne que ne le comporte la fréquence des consonnes initiales : 0,685 pour une fréquence de consonnes initiales égale à 0,652. Bien entendu, pour les formes à désinence consonantique, c'est l'inverse : on a 0,615. L'écart n'est pas énorme mais, pour y appliquer des tests mathématiques, on attendra de faire un ensemble de tous les mots dont nous avons vu qu'ils pouvaient être sensibles à l'initiale qui suit. En effet, nous avons vu que beaucoup de faits obscurcissent les structures ; il nous faut donc faire une synthèse des observations sur les mots à double face.

1. 3. 5. Synthèse concernant les mots à double face.

Les successions que les mots à double face peuvent éliminer se trouvent à l'intermot comme ce que nous avons précédemment étudié mais au lieu de mettre en jeu l'ordre des mots, le locuteur a le choix entre deux mots. On reste donc encore avec un fait de langage et, dans la faible mesure où ils éliminent quelques successions de consonnes, cela reste toujours indépendant du type de consonnes en cause.

Les mots à double face opposent dans chaque couple une forme à finale vocalique qui est généralement archaïque, rare et qui évite en partie des successions de consonnes, à une forme terminée par une consonne qui est généralement la forme la plus répandue et, de ce fait, ne joue aucun rôle particulier pour éviter les successions de consonnes¹⁸⁷. Cependant, pour quelques formes adverbiales, c'est la forme à finale vocalique qui est la plus courante comme c'est le cas pour DEINDE. D'ailleurs, dans les mots à double face, les voyelles ne s'opposent pas tant aux consonnes qu'aux occlusives et cela au point que la langue latine a pu viser deux buts opposés : d'une part, les mots à finale vocalique ou non occlusive évitent des chocs de consonnes inopportuns mais d'autre part, les mots à finale occlusive peuvent servir de ponctuation forte aux articulations d'une phrase complexe. C'est peut-être cette double action qui a brouillé sérieusement le système, de sorte qu'il n'a pas atteint la netteté qu'on lui trouve en grec ou même, en latin, à propos des prépositions. La netteté du grec et des

¹⁸⁷ Il faut noter que, si les formes les plus fréquentes sont celles qui sont indifférentes aux successions de consonnes on ne peut s'étonner que les mots à double face dans leur ensemble ne donnent pas des résultats bien évidents.

prépositions AB et EX donne déjà crédit aux hypothèses concernant les mots dont la fonction est plus compliquée car elles nous permettent de partir d'une réalité incontestée. Les données du grec et des deux prépositions latines nous assurent que le choix d'un des mots à double face en fonction de l'initiale qui suit est bien une réalité qu'il faut retrouver au milieu des données plus confuses. D'ailleurs, nous allons les soumettre au test de Pearson puisque maintenant nous pouvons nous appuyer sur des nombres qui minimisent l'aléa.

Nous ne retiendrons que les mots dont nous avons établi qu'ils pouvaient être considérés comme forme rare, forme marquée qui a pour fonction de réduire les successions de consonnes¹⁸⁸.

Nous laissons de côté ATQUE et NEQUE bien qu'ils soient les doublets vocaliques de AC et NEC au même titre qu'UTI est le doublet de UT. En effet, ATQUE et NEQUE ont hérité de AC et NEC la nécessité de se trouver devant voyelle du fait que leurs doublets s'étaient spécialisés de façon plus ou moins stricte devant les mots à initiale consonantique.

Donc, en définitive, et d'après les hypothèses exposées ci-dessus, nous retiendrons les enclitiques –QUE et –VE ; SEU, NEU, SICUTI, UTI, VELUTI, DEIN, PROIN et les formes en –RE de la conjugaison, doublets à la fois du parfait –ERUNT et du passif –RIS.

L'ensemble de ces mots représente 1479 occurrences et ils ont précédé une consonne 1049 fois. Ils se sont donc trouvés 430 fois devant voyelle.

¹⁸⁸ **Ch. Muller** – *Initiation aux méthodes de la statistique linguistique* – Champion- Paris 1993- écrit page 18 : « Le principe de l'opération, c'est non seulement que la volonté ou la préférence de l'opérateur ne puissent exercer aucune action sur le résultat, mais aussi que chacun des éléments de l'ensemble ait, au départ, la même chance d'être choisi ». Ce principe condamnerait donc notre méthode mais C. Muller écrit plus loin (P.72) : « Nous devinons que derrière un diagramme plus ou moins irrégulier se cache une figure plus régulière dont notre échantillon ... ne nous donne qu'une image imparfaite et vers laquelle tendraient nos résultats s'ils étaient plus nombreux ». Certes, il serait ridicule de faire des statistiques en choisissant les données qui confortent une idée préconçue mais il est tout aussi évident qu'on peut et qu'on doit trier les échantillons d'après leurs caractères objectifs de façon à retrouver une structure simple dans un ensemble complexe et spécialement dans les sciences humaines qui ne fournissent pas comme la physique des données toujours simples.

En tenant compte de la fréquence des consonnes initiales qui est de 0,652, 1479 mots à double face auraient dû se trouver 964 fois devant une consonne et, en tenant compte de la fréquence des voyelles initiales (0,348) on aurait « espéré » 515 mots devant voyelle.


On peut donc dresser le tableau suivant

	Constaté	calculé
Devant consonne	1049	964
Devant voyelle	430	515
	1479	1479

Appliquons la formule : $(1049 - 964)^2 / 964 + (430 - 515)^2 / 515 = 7,49 + 14,02$ – D'où $\chi^2 = 21,51$ valeur qui, d'après les tables, exclut l'hypothèse nulle.

Pour résumer : La conclusion est claire : comme nous l'avions pressenti, les formes à finale consonantique, formes fondamentales, sont absolument neutres pour éviter les chocs de consonnes et elles peuvent même les multiplier dans une fonction de démarcation mais les formes vocaliques les évitent d'une façon, sinon massive, du moins notable, comme on pouvait s'y attendre. Nos mots à double face pouvaient prendre une valeur démarcative parce qu'ils s'opposaient à une tendance générale qui évitait les successions de consonnes. Les grammairiens latins ont toujours « prôné » un style « coulant ». C'est bien, d'ailleurs, ainsi, la seule façon de comprendre et d'expliquer la raison matérielle qui, en dehors d'un goût pour l'archaïsme, avait fait conserver ces formes anciennes à côté des formes modernes.

Et pour conclure, on peut dire que c'est une recherche pleine de difficultés, donc de doute mais, d'une part, les faits grecs et ceux qui concernent EX et AB donnent tout de même une base solide. Par ailleurs le fait que ces mots

2. 

1. 4. LE DEFICIT DES RENCONTRES EN INTERMOT ET A L'INTERIEUR DES MOTS

Nous avons étudié l'intermot dans les mots ordinaires et dans les mots à double face avec l'intention d'établir un fait : Le latin et d'autres langues limitent les rencontres de consonnes. Ce fait établi, nous pourrions en chercher les modalités dans la langue avant d'en rechercher les causes. Mais à vrai dire, pour établir ce fait nous aurions eu une possibilité bien plus massive en étudiant le déficit des successions de consonnes dans les mots eux-mêmes. Nous le verrons d'ailleurs quand nous en serons là mais, alors, le déficit est assez difficile à saisir parce qu'il est tellement énorme qu'on ne peut plus même le considérer comme un déficit. Nous verrons que dans un corpus comme le nôtre, compte tenu de la fréquence des consonnes, mathématiquement, nous aurions pu avoir une succession de 18 consonnes alors que le maximum observé est de 4. Quant aux successions

de deux consonnes elles sont en nombre très inférieur à ce que la probabilité faisait espérer. Mais comme il n'y a plus de commune mesure, on a du mal à comprendre ce qui se passe. On y chercherait un phénomène qui pût expliquer la distribution des consonnes dans la chaîne parlée, une distribution qui manifestement tend à l'alternance CVCV et n'obéit à aucune règle mathématique.

Par ailleurs la distribution des consonnes dans le mot est figée tandis qu'à l'intermot elle est en procès. Nous la saisissons dans l'action. Il était donc préférable de présenter d'abord les faits d'intermot et, plus loin, nous verrons le fait du déficit des rencontres dans l'ensemble de la chaîne parlée. Ayant constaté ce fait comme une pression dans le temps, nous en verrons l'ampleur qui est la conséquence, figée dans la langue, de cette lutte constante.

2° PARTIE : MORPHOLOGIE

On a toujours expliqué la morphologie latine à partir du système indo-européen, sans poser la question de savoir s'il y avait un système ou au moins des principes systématiques au niveau du latin lui-même¹⁸⁹ car le système indo-européen n'existait plus en tant que système en latin, il n'y avait plus que des vestiges.

Mais nous verrons que, pour avoir des conclusions vraiment nettes, il faut prendre le domaine de la morphologie dans un sens strict : Les désinences verbales et casuelles appartiennent sans aucun doute à la morphologie mais les suffixes ou élargissements ne seront considérés comme morphes que dans la mesure où ils déterminent le temps et le mode dans la conjugaison. En effet la langue avait une grande liberté pour adapter ces éléments dans la mesure où ils se substituaient l'un à l'autre de façon systématique comme nous le verrons. En revanche nous devons considérer comme appartenant à la lexicologie les suffixes ou élargissements qui formaient les thèmes de ce que nous appelons les séries dans la conjugaison : LECTUM, par exemple. Un pareil élargissement a d'autant moins participé à la systématisation morphologique que la phonétique l'a beaucoup déformé. Encore peut-on dire au moins que l'élargissement de supin était unique à l'origine alors que les formations de parfait sont très diverses, qu'elles n'ont jamais eu de cohérence avec les thèmes de la série du présent. Tout au plus peut-on dire que la formation en –V- du type AMAVI tendait à se généraliser dans la langue vulgaire mais les thèmes des séries appartiennent au lexique et non à la morphologie, donc nous les laisserons de côté.

¹⁸⁹ Cependant **J.Dangel** -"*Op. Cit.*" semble bien être la seule à avoir envisagé une construction systématique spécifique au latin. Dans son "Histoire de la langue latine, p. 94, elle écrit : " Dotés d'un réel esprit de système, les latins ont un goût marqué pour les séries cohérentes et rationnelles". Et, p.95 « La conjugaison latine considérée dans la synchronie de ses structures, forme un ensemble si cohérent qu'il suffit d'un minimum d'information pour en prévoir toutes les formes ... On peut dresser un tableau du verbe latin presque géométrique". A considérer ce tableau "dans la synchronie de ses structures" sans références à la diachronie on peut même introduire dans un ordinateur un algorithme vraiment géométrique, donc simple, qui lui permet de construire toutes les formes.

Déjà, dans la structure même de la racine indo-européenne formée de deux consonnes autour d'une voyelle qui était essentiellement un E,¹⁹⁰ donc une sorte de voyelle neutre, on peut voir cette nécessité d'alterner consonnes signifiantes¹⁹¹ et voyelles, phonétiquement indispensables. Il serait intéressant d'étudier dans quelles conditions une racine au degré zéro était possible en fonction des articulations en présence et même s'il existe en latin un mot qui remonte à une racine au degré zéro et qui n'ait pas provoqué le dégagement d'un point vocalique¹⁹².

¹⁹⁰ **P. Monteil** - "*Op.cit.*" - p35 : "A date ancienne, en I.E, le thème ne présente pas n'importe quelle forme et ne se laisse pas adjoindre n'importe quelle désinence. Un système d'alternance vocalique existe, qui, dans la séquence thème + désinence exclut deux vocalismes pleins ou deux vocalismes réduits successifs. A date historique, l'aspect positif du thème se manifeste différemment. Le thème est un conglomérat radical + morphème(s) constituant un signifiant où l'expression de la notion (lexème ou radical) est assurée en rapport avec des spécifications annexes. Ainsi le thème FÊCIS- (dans FECISTI) exprime en latin l'idée de faire, assortie de l'expression de l'aspect achevé." S'il est vrai que l'indo-européen portait en germe la nécessaire alternance consonne/voyelle nous comptons bien démontrer que le latin, loin d'avoir perdu cette organisation l'a portée à sa réalisation la plus complète. et que les formes verbales, loin d'être un conglomérat peuvent s'analyser comme un produit chimique.

¹⁹¹ **P. MONTEIL** - "*Op.Cit.*" P.49 "Les voyelles n'assumaient, par leur alternance, que des distinctions morphologiques, l'expression des notions proprement dites étant le fait des consonnes. »

¹⁹² Les racines dissyllabiques ont, bien sûr, une des syllabes sans voyelles.

2.1 LES SUCCESSIONS DE CONSONNES DANS LA MORPHOLOGIE

2.1.1 Les limites de la morphologie

Il nous faut d'abord définir le domaine de ce nouveau chapitre.

Nous prendrons le terme de morphologie dans un sens très strict. C'est à dire que nous n'y considérerons les variations de formes d'un même mot que dans la mesure où elles peuvent être inscrite dans un ensemble bien structuré, dans la mesure où les morphes sont nettement permutable. C'est dire que, pour les noms et adjectifs, nous nous en tiendrons aux désinences

de la déclinaison et nous considérerons les dérivés comme appartenant au lexique, non à la morphologie. En effet on peut trouver une action forte de l'analogie pour former un système cohérent dans les déclinaisons, et un système non seulement cohérent mais toujours plus simple. Même les incohérences de la déclinaisons participent de cette tendance à un système toujours plus solidement structuré. Par exemple, les mots de quatrième déclinaison qui prenaient des formes de la deuxième manifestent clairement que le latin tendait à se débarrasser des déclinaisons boîteuses (quatrième et cinquième) pour aboutir à une structure nette opposant d'un côté ce qui a donné la première classe des adjectifs, c'est à dire les thèmes à finale vocalique et de l'autre ce qui a formé la deuxième classe avec des thèmes consonantiques (y compris les semi-voyelles dont nous montrerons que l'évolution du système latin tendait à les traiter comme des consonnes, du moins dans certains contextes.

De la même façon, dans la conjugaison, nous ne prendrons en considération que les désinences et suffixes de temps qui se sont rangés dans des structures nettes ; alors que nous laisserons de côté les élargissements qui forment les thèmes des trois séries puisqu'on n'a plus, dans ce cas là que des listes qu'il faut apprendre et qu'on ne peut déduire d'un système. Le fait que VIV-O devienne VIX-I au parfait n'est lié à rien qu'à l'histoire phonétique et il n'a même pas réussi à former aucun système cohérent avec les thèmes de la première série. Or notre but et notre méthode ne consistent pas à retrouver les fossiles dont descendent les formes latines mais à analyser un système au centre duquel se trouve le problème de la succession des consonnes. Le latin tendait bien comme dans tous les domaines à structurer les thèmes mais on le constate surtout dans les inscriptions où la formation en –V tend manifestement à uniformiser les thèmes de parfait Tendance qui n'est pas allée à son terme.

2. 1. 2. - L'intermot et l'intérieur du mot

Un deuxième point très important à noter au début de ce deuxième chapitre, c'est que nous avons abandonné l'étude des successions de consonnes à l'intermot. Désormais nous allons les étudier à l'intérieur du mot. Et il ne s'agit pas d'une simple question de classement car le point de vue est radicalement différent : Dans tout ce qui concerne l'intermot nous analysions les successions de consonnes telles qu'elles se présentaient en action, c'est à dire qu'elles dépendaient de la volonté du locuteur, soit qu'il organise les mots de façon à éviter les chocs de consonnes, soit qu'il rejette les consonnes en ponctuation, tout cela, bien entendu, n'étant sûrement pas délibéré. Or maintenant ce que nous allons étudier ne dépend presque pas du locuteur puisqu'il s'agit de structures figées dans la langue. Il y a bien quelques possibilités de dire POCULUM ou POCLUM mais d'une façon générale, l'intérieur du mot obéit à des lois qui sont peut être le résultat de l'action de milliers de sujets parlants dans le cours du temps mais que chacun reçoit et ne peut déformer qu'au risque de n'être pas compris.

2. 1. 2. 1. L'INTERIEUR DU MOT, POUR NOTRE PROBLEME NE SE PRETE PAS A LA STATISTIQUE.

Et ce qui distingue essentiellement ce nouveau chapitre de ce que nous avons vu précédemment concernant l'intermot ce sont les méthodes d'investigation et particulièrement les méthodes statistiques et mathématiques. Les faits à l'intermot se manifestent par des occurrences plus fréquentes que la probabilité ne le comportait et il fallait parfois

retrouver dans l'ensemble des faits des structures assez simples pour que le calcul des probabilités pût s'y appliquer. Maintenant il n'est plus question de cela. A l'intermot, on pouvait compter combien de fois une consonne finale se présentait devant une consonne initiale parce que le langage laisse la liberté d'organiser l'ordre des mots, même en français, comme nous l'avons vu, de façon qu'il y ait moins de successions de consonnes que la fréquence des consonnes finales et initiales ne le comportait.

A l'intérieur des mots, il n'y a rien de tout cela car en synchronie et dans une langue d'un niveau donné, la succession des phonèmes est figée. Dans un mot comme LEGUNT, la nasale dentale pénultième du mot se trouve devant une occlusive orale dentale avec une fréquence qui est toujours égale à un. C'est la certitude absolue. On trouve bien quelques libertés marginales comme à l'articulation d'une occlusive et d'une liquide (POCULUM / POCLUM) ou bien même des évolutions dans le temps ou, suivant le niveau de langue, telles qu'on les trouve dans certaines inscriptions mais on peut se demander si ces libertés ne se limitent pas à la graphie, le choix entre POCULUM et POCLUM correspondant à une réalisation orale où la voyelle intermédiaire n'avait presque pas de volume. Ce cas se présente d'une façon manifeste dans des langues actuelles. La fameuse tour de BELEM qui se trouve dans la banlieue de Lisbonne et qu'un Français prononce « BÉLÈM » se prononce en Portugais Belēm, c'est à dire avec un premier E à peu près inexistant et la nasale finale à peu près réduite à nasaliser la voyelle précédente. Un Français transcrirait ce qu'il entend par « *BLAIN ».

Mais aucun problème de ce genre ne se présente dans la morphologie latine telle qu'on la connaît en époque classique car les formes sont bien fixées et telle consonne se trouve devant voyelle ou devant consonne avec une fréquence égale à 1 c'est à dire avec une absolue fixité.

On pourrait objecter à cette affirmation que, même dans le cours de l'époque classique, se sont produits quelques variations, que par exemple, la troisième personne du pluriel du futur antérieur est passée de –UNT à INT, que l'infinitif de MORIOR, qui est régulièrement MORI, se trouve aussi parfois sous la forme MORIRI (Ov. M. 14,215). En ce qui concerne la déclinaison, un thème en –U comme celui de *ναῦς* a adopté la déclinaison des thèmes en –I : NAVIS. Mais ces variations ne touchent en rien le principe absolu du système morphologique latin qui peut se résumer ainsi :

On ne connaît aucun cas où l'articulation d'un morphe ait produit une succession de consonnes, que ce soit dans la déclinaison ni surtout dans la conjugaison.¹⁹³

Je rappelle qu'il s'agit de morphologie au sens strict, c'est à dire les désinences casuelles ou personnelles, les suffixes verbaux qui déterminent le temps et le mode. On exclut les thèmes de base comme ceux qui caractérisent les séries (inflectum, perfectum, supin) qui relèvent du lexique et non de la morphologie puisqu'ils n'ont pas participé ou très mal à l'analogie qui a fait du latin un système très structuré surtout dans la conjugaison. Il faut donc laisser de côté aussi bien le X de VIXI qui est le thème de parfait et même le fameux élément –IS » qu'on trouve dans l'ensemble du parfait comme étant une sorte de thème consonantique qui a permis d'articuler des suffixes ou désinences vocaliques, et dont on ignore l'origine et la fonction en dehors de cette uniformisation des thèmes : VIXIS - -TI est donc à analyser comme ayant un suffixe de temps zéro au même titre que le présent à la série du présent et par ailleurs, une désinence

¹⁹³ **J. Haudry** que nous avons interrogé pour savoir s'il connaissait en indo européen des morphes qui produisent une succession de consonnes nous a cité les désinences –BHU et SU sur des thèmes en A et I. Bien entendu ces thèmes en A sont des thèmes à laryngale « pour ceux qui y croient » comme le disait J. Haudry et les thèmes en –I sont des yods. Le peu qu'on sache de la nature des laryngales permet de penser quand même, comme pour les yods, que si elles suivaient une consonne, devant une désinence

très particulière au temps même du parfait . L'élément –IS- ne s'y trouve pas à toutes les personnes, précisément parce qu'il n'y avait pas à articuler de suffixe et sa répartition dans ce temps remonte à l'origine de l'élément dont on ignore tout le passé.

On peut affirmer que la flexion de la conjugaison latine est composée de suffixes indiquant le mode et le temps, d'une part et de désinences indiquant la personne et la voix d'autre part. Jamais aucune forme ne détermine le tout globalement si bien qu'on peut former pratiquement toutes les formes de la conjugaison par permutation simple des morphes : Si je fais permuter un suffixe –BA- avec un suffixe –B-, je passe de l'imparfait au futur et une désinence –IS permute avec ERIS pour donner un passif, tandis qu'une désinence S permute au passif avec –RIS. AMA-B-IS / AMA-B-ERIS – AMA-BA-S/ AMA-BA-RIS (seule la désinence a changé mais pas le suffixe de temps). Les quelques rares complications qu'on trouve seront étudiées en détail mais le principe est rigoureusement mathématique.

Il faut d'ailleurs ajouter que si le système est très net, il arrive que ce ne soit pas par les réalisations mais par les tendances. Par exemple les verbes de la 4^o conjugaison se rangent manifestement sous la loi de la 3^o puisque les seules formes qui ont résisté à l'assimilation sont l'infinitif : MENTIRI et par conséquence, l'imparfait du subjonctif MENTIRETUR et encore trouve-t-on souvent des confusions. L'action assimilatrice de la 3^o conjugaison sur la 4^o était d'autant plus forte qu'il existait une conjugaison mixte et que les grammairiens se donnaient bien du mal à corriger les fautes qui devaient être courantes dans la langue parlée.

consonantique elles se vocalisaient et, par ailleurs si elles suivaient une voyelle, EH pouvait constituer une diphtongue au même titre que EY.

2.1.3 Un Système n'est pas une structure figée qu'on hérite

Nous allons donc étudier un « système latin », donc une structure mais les plus actifs linguistes dans les recherches structuralistes, même s'ils ont admis contrairement à Saussure que la phonologie ne limitait pas son domaine à la synchronie, traitent manifestement le système indo-européen comme étant « l e » système et veulent tout expliquer par là.

Il n'est pas question de nier la nécessité d'une étude diachronique de la morphologie latine mais d'une part, elle est faite, d'autre part, pour étudier le latin, on ne doit pas étudier l'héritage indo-européen dans le cadre de son système d'origine. D'ailleurs il n'y a pas de système d'origine, d'abord parce qu'il y avait certainement des hommes qui parlaient avant les indo-européens, ensuite parce que le mot système est dangereux : il évoque un équilibre statique figé dans l'instant et les systèmes linguistiques ressemblent aux systèmes astronomiques qui obéissent aux lois de Newton mais dans une perpétuelle évolution des équilibres. Enfin, parce que le latin, tout aussi bien que l'indo-européen avait son système propre qui ne recevait de son héritage que des structures qu'il ne comprenait plus et arrangeait à sa guise et surtout de purs et simples matériaux avec lesquels il rebâtissait un nouveau système ou tendait à le construire jusqu'à ce que des forces dominantes détruisent ce système lui-même.

La série du perfectum en latin a hérité bien des valeurs très diverses de l'indo-européen mais c'est ne pas comprendre le dynamisme de la langue que de vouloir attribuer à cette série tout ce qu'elle a pu hériter des formations les plus incohérentes dont elle s'est formée.

Donc, il y avait un système ou au moins des principes systématiques au niveau du latin lui-même car le système indo-européen n'existait plus en tant que système en latin¹⁹⁴.

C'est précisément ce « tableau presque géométrique » dont parle J. Dangel que nous voulons dresser dans ce chapitre puisque notre sujet se trouve en son cœur : La morphologie latine s'est développée en sorte que jamais l'articulation d'un morphe ne produise une succession de consonne. On ne s'étonnera donc pas s'il n'y a pas là un exposé de morphologie comme un sujet traité pour lui-même. On ne s'occupera que des successions de consonnes.

Nous présenterons cela en commençant par la déclinaison parce que c'est le domaine où les choses sont moins spectaculaires bien que le principe soit toujours respecté.

¹⁹⁴ On verra facilement que la matière de ce chapitre s'applique essentiellement au latin car en grec on trouve très facilement des désinences à initiale consonantiques articulées sur des thèmes à consonne finale, par exemple γέγραμμαι au prix d'une assimilation. Les langues modernes, étant analytiques n'ont évidemment pas le même problème.

2.1.4 - LES DESINENCES DE LA DECLINAISON LATINE ET LE PROBLEME DES CONSONNES

2.1.4.1 LE PRINCIPE DANS LES DECLINAISONS

Les successions de consonnes à l'intermot ont l'avantage d'être un phénomène en procès, ils appartiennent au langage mais, en revanche, ce phénomène est relativement discret et, par ailleurs, les mots à double face sont en petit nombre et présentent des faits qui manquent de clarté.

La morphologie, au contraire relève de la langue, autrement dit les faits sont nets parce qu'ils ne sont pas soumis à l'arbitraire des locuteurs. Non seulement ils sont clairs mais ils sont généraux, c'est à dire qu'il n'est plus question de statistiques ni de probabilité puisque jamais l'articulation d'aucun morphe au sens strict n'a produit aucune succession de consonnes. Le seul cas qu'on pourrait invoquer serait celui de la sifflante au nominatif telle qu'on la trouve dans PLEBS et ATROX.

Mais, d'abord, si la morphologie est un système, on peut dire que le nominatif est hors système¹⁹⁵. S'il a été uniformisé dans la première et la deuxième déclinaison, c'est loin d'être le cas pour la troisième où le nominatif peut être bâti sur un radical différent du reste de la déclinaison. Par ailleurs, on peut avoir des mots à désinence S comme PLEBS mais tout

¹⁹⁵ D'ailleurs, les grammairiens latins l'appellent POSITIO par opposition aux cas OBLIQUIS **Quintilien** – *Inst. Or.* I,6,25 : « Similes positiones in longe diversas figuras per obliquos casus exeunt ». Le nominatif est le cas absolu, les autres dérivent.

aussi bien des mots à désinence zéro comme PATER etc. sans compter que PLEBS se trouve aussi sous la forme PLEBES. Le nominatif, au singulier du moins, est une forme non marquée qui « nomme » mais qui est hors déclinaison. Dans les structures de la flexion, il opposait le masculin / féminin au neutre plus qu'un cas à un autre cas¹⁹⁶. On considère généralement que le S du nominatif a une origine de désinence qui distinguait d'ailleurs l'agent animé des neutres privés de S. Mais nous étudions le latin et non ses ancêtres¹⁹⁷. Dans le système latin, les nominatifs singuliers sont la forme fondamentale, non marquée, à laquelle s'opposent toutes les autres¹⁹⁸ déjà par le fait que le radical, commun à toutes les autres formes ne s'impose pas toujours au nominatif. C'est pourquoi le nominatif singulier ne participe pas des lois qui se sont répandues dans le système.

En deuxième lieu, comme nous l'avons déjà vu et comme nous le verrons encore, la sifflante a un statut très particulier parmi les consonnes puisqu'elle est la seule à pouvoir précéder une occlusive en position initiale (SPECULUM), la seule à pouvoir se loger entre deux occlusives à l'intérieur du mot (EXTA). Il est donc mathématique qu'elle soit aussi en mesure de suivre une occlusive en finale. Voilà pour le cas particulier des nominatifs constitués d'une consonne suivie de S.

En ce qui concerne la déclinaison, le système est dominé par une force simplificatrice : Les cinq déclinaisons tendent à se réduire à 3. La 5^e n'est qu'un vestige hétéroclite dont les mots passent d'une déclinaison à l'autre (

¹⁹⁶ « On ne peut nier que le S final ait une origine flexionnelle mais ce statut a été largement obscurci avec le temps et ne peut plus être senti comme tel dans la structure de la déclinaison ». **Guy Serbat** *op. cit.* P. 82 voit bien que le latin a hérité le système indo-européen ou plutôt les matériaux du système en rebâtissant un système proprement latin.

¹⁹⁷ **J.Dangel** *Op.Cit.* p.94) " Une langue dans laquelle subsistent à côté des structures vivantes et productives de la synchronie, les fossiles périmés et stériles de la diachronie " On peut ajouter que les structures vivantes ne sont pas celles du lointain indo-européen et que toute langue est toujours en marche d'un système à l'autre avant d'en avoir réalisé parfaitement aucun. C'est pourquoi nous n'étudierons pas ici les origines de la morphologie latine mais la structure propre, nouvelle, qu'elle s'est donnée à l'époque classique. Un point de vue trop diachronique dans ce domaine occulte les systèmes les plus solides.

¹⁹⁸ Au point que la désinence S a pu être sentie comme opposée à M pour créer RES à partir de REM (cf Meillet Vendryès § 712.

NEQUITIA / NEQUITIES – PLEBS / PLEBES). La quatrième, du fait de ses formes en U se confond avec la deuxième : DOMUS comporte des formes de deuxième et quatrième déclinaisons. Le système tendait donc à se réduire à 3 déclinaisons ou même, plus réellement 2 classes. La première et la deuxième déclinaisons forment la classe vivante. La troisième déclinaison ou deuxième classe conserve des mots très courants mais plus irréguliers.

Le principe du système latin, perçu en dehors de toute préoccupation historique, est de fonder pratiquement toutes ses déclinaisons sur un thème à finale consonantique. La partie invariable de ROSA c'est *ROS- ; celle de DOMINUS c'est *DOMIN- ; celle de CIVIS c'est CIV- ; celle de MANUS c'est MAN- ; En ce qui concerne la cinquième, en principe la partie invariable serait *DIE- , ; mais on voit par exemple que le radical de SPES est SPES (cf SPERARE) et que, dans l'ablatif DIE on ne saurait dire où est la désinence puisque le radical de DIES comporte déjà un E long. On peut estimer que c'est précisément à cause de cette particularité que la cinquième déclinaison n'était pas viable puisqu'elle ne pouvait entrer correctement dans le système.

Mais à ce radical consonantique généralisé s'adjoint une voyelle qu'on pourrait appeler « thématique » si le mot ne désignait pas déjà une réalité un peu différente. Chaque déclinaison est caractérisée par une voyelle spécifique : A pour la première ; O / U pour la deuxième ; E / I pour la troisième. Et c'est précisément parce que la quatrième et la cinquième n'étaient pas caractérisées par une voyelle propre qu'elles se sont confondues et noyées dans les premières.

2.1.4.2 – PREMIERE CLASSE

Même si cette conception des radicaux dans les déclinaisons n'a aucune justification historique, il n'en reste pas moins que pour les Romains, inconsciemment sans doute, les désinences dans la première déclinaison étaient A, A, AM, AE etc puisqu'on avait au datif pluriel ROS-IS et, puisque, dans toutes les déclinaisons, on retrouve la même structure, elle s'imposait forcément comme une structure fondamentale.

Le génitif de ROSA s'explique, sans aucun doute comme < ROS-A-I, d'ailleurs attesté mais cette analyse du mot a permis avant tout aux Romains de mettre en parallèle la première et la deuxième déclinaison en faisant de l'une la déclinaison féminine et de l'autre la masculine. On voit d'ailleurs bien, là, un bon exemple de la façon dont une langue se trouve toujours en route entre deux systèmes qu'elle ne réalise jamais parfaitement avant de se diriger vers un autre, puisque la première déclinaison a conservé quelques masculins tandis que la deuxième a quelques féminins¹⁹⁹. En revanche, pour les adjectifs, la répartition entre les deux déclinaisons est presque parfaite. Les adjectifs sont trop régis par le nom pour résister au nivellement de l'analogie. Il n'y a pas d'adjectif qui, au masculin, se présente avec la voyelle A sur son thème consonantique.

A l'époque latine, les racines, suffixes, élargissements n'étaient plus opérationnels ; l'analogie jouait sans doute mais certainement pas sur ces éléments anciens. Les structures se cristallisent toujours en vue d'une géométrie plus simple.

L'alternance O / U de la deuxième déclinaison devait être familière aux romains lettrés ne serait-ce que par la connaissance qu'ils avaient du grec.

¹⁹⁹ **J.Dangel** écrit à la page 25 de son *Histoire de la langue latine* : " C'est en partant de ces principes que le latin préclassique s'est débarrassé de ses instabilités" Effectivement il l'a fait avec une vigueur rare mais il reste toujours quelques débris comme ces exceptions qu'on trouve dans toutes les déclinaisons. »

Et ils ont poussé aussi loin que possible l'analogie entre les deux premières déclinaisons en créant par exemple, au datif pluriel de la première déclinaison, une désinence –IS sur le modèle de la désinence –IS < OIS de la deuxième. Même les formes provenant d'un thème en –YA sont passées de –IIS à IS pour pousser encore plus loin le parallélisme . L'osque présentait des formes en –AIS (DEIVIN AIS) et le latin archaïque, des formes en –EIS comme SOVEIS (C.I.L I, 2^o ed. 364) qui ont abouti à –IS où les romains sentaient encore l'ancienne diphtongue comme il la sentaient dans DOMINI parallèle à ROSAE où les romains instruits reconnaissaient un ancien ROSAI bien attesté dans des textes qui n'étaient pas si vieux qu'ils n'en aient pas eu connaissance.

Tout a donc tendu vers un modèle simple dans cette première classe : Un radical consonantique, une voyelle caractéristique de la déclinaison suivie de la désinence. En tout cas, la structure vers laquelle tendait la première classe ne laissait aucune place à une succession de consonnes. On peut d'ailleurs voir en action cette loi dans un fait un peu léger mais bien net : En crétois, l'accusatif pluriel de l'article était τοὺς devant voyelle mais τοῖς devant consonne. Le grec ne suit pas la loi avec les mêmes modalités que le latin mais il s'agit toujours de limiter les successions de consonnes.

A la différence de l'intermot, pour la morphologie, on ne peut pas dire que le grec ait le même principe que le latin puisqu'on trouve des formes comme ἡνέχθην. Le grec accepte, plus facilement que le latin, des successions de consonnes. Il serait cependant utile de voir s'il les accepte sans restriction. Nous avons déjà vu que pour les mots à double face le principe d'alternance consonne / voyelle se limitait en grec à des formes très réduites en nombre mais de statut bien net alors qu'en latin on a plus de variété mais aussi moins de netteté. Une loi peut s'appliquer selon des

modalités différentes selon le contexte et nous consacrerons toute une partie à ce problème.

Le principe est donc simple en latin : Toute désinence nominale commence ou plutôt, est introduite par une voyelle.

Même les radicaux à finale semi-vocalique finissaient par perdre la semi-voyelle : *MENTIS > MENS et prend la déclinaison de DENS, d'où MENTE.²⁰⁰

J. Dangel, dans son «*Histoire de la langue latine*» considère que : « La langue latine reçoit l'héritage du passé d'une façon très pragmatique, qui consiste à adapter plus encore qu'à adopter »²⁰¹.

De toute façon, il semble bien que, même en remontant au système indo-européen, on constate une lutte contre les rencontres de consonnes car on peut avancer que les formes thématiques avaient pour conséquence, sinon pour but, d'éliminer les rencontres de consonnes. Les formes athématiques, après un grand nombre d'accidents, chutes ou vocalisations de consonnes ont fini, en latin par généraliser dans toutes les déclinaisons les voyelles qui limitent les successions de consonnes²⁰² ou plutôt les éliminent.

²⁰⁰ La répartition ACER, ACRIS, ACRE selon les genres est une norme de grammairiens et de lettrés car on avait aussi bien ACER ou ACRIS au masculin ou au féminin

²⁰¹ J. Dangel *Op. Cit.* p. 55

²⁰² J. Collart -1972 dans son *Histoire de la langue latine* écrit p.40 à propos des divers élargissements : "Généralement le latin, comme le grec, les thématise (adjonction de la voyelle thématique o/e pour le masc. et le neutre ... Plus rarement, il leur adjoint l'élément de dérivation Y > I : il s'ensuit même, ça et là, des hésitations entre les deux types : STERILIS ou -US". Il s'agit toujours d'un élément qui joue le rôle de voyelle. Meillet Vendryès *op. cit.* § 665 , parlant de la flexion athématique indo-européenne : « Accusatif masc. Fém. Désinence nasale, qui devenait second élément de diphtongue dans les thèmes en -I et en U : Gr πῆχυν ; latin ove-m, manu-m, et voyelle dans les autres thèmes : gr. Πόδα ,πατέρα ; latin PEDEM, PATREM » .Donc le problème des successions de consonnes n'est pas spécialement latin mais il est évident que Cicéron lui-même n'avait pas dans l'esprit une opposition entre OVE-M et PED-EM. L'analogie pour lui se fondait sur ce que le latin lui fournissait et non l'indo-européen.

2.1.4.3 - PREMIERE ET DEUXIEME DECLINAISONS

. On peut considérer, par exemple, que la première déclinaison latine s'est alignée sur la deuxième en opposant son A au U < O de la deuxième. On a donc une première déclinaison formée sur un radical ROS- avec une «voyelle thématique» A ; tandis que la deuxième est formée sur le radical DOMIN- avec une voyelle thématique O / U . La «voyelle thématique» ne se retrouve pas à tous les cas puisqu'il y a eu contraction dans les datifs et ablatifs pluriels, au génitif singulier, DOMINI parallèle à ROSAI > ROSAE ; mais, d'une part, le datif IS était bien ressenti encore comme une contraction et, d'autre part, partout il y avait une voyelle qui faisait l'articulation et globalement, on peut affirmer que pour un romain le «thème» de la première déclinaison était bien le A par opposition à celui de la deuxième (O / U). On ne peut pas se préoccuper beaucoup du vocatif DOMINE véritable fossile, bien senti comme tel et en voie d'élimination justement parce qu'il n'entrait pas dans le cadre²⁰³.

Ce qui montre bien le sens et la puissance de la systématisation en latin, c'est que le grec avait, lui aussi, une première déclinaison masculine mais elle n'était pas aussi marginale que celle du latin et, de ce fait, les désinences n'étaient pas toutes fondées sur la voyelle A puisqu'au génitif on avait τοῦ πολίτου. Le latin, lui, a généralisé la voyelle et le genre en marginalisant les quelques masculins.²⁰⁴

²⁰³ Aucun romain n'avait aucune conscience de l'alternance E/O de l'Indo-européen.

²⁰⁴ Certains auteurs parlent de la "souplesse" du grec en face de la rigidité latine mais il est difficile de voir comme une vertu les complications de la grammaire grecque en face de la simplicité logique du latin.

2.1.4.4 - TROISIEME DECLINAISON

La troisième déclinaison présentait à l'origine deux thèmes : les thèmes à finale consonantique qui ont donné les imparisyllabiques et les thèmes à finale en I. On devrait dire d'ailleurs qu'il y avait plutôt des thèmes à finales semi-vocaliques I et U qu'on peut considérer comme parallèles²⁰⁵. Les accidents de la phonétique ont rapproché les thèmes en I des thèmes consonantiques ; tandis que les thèmes en U hésitaient entre l'attraction de la deuxième déclinaison à cause du U et celle de la troisième parce que ces thèmes étaient bien des thèmes semi-vocaliques au même titre que les thèmes en I.

J'en viens à penser que c'est par une sorte d'ankylose mentale qu'on conserve dans l'enseignement l'opposition entre parisyllabiques et imparisyllabiques alors qu'elle ne se justifierait qu'au génitif pluriel, et encore avec beaucoup d'hésitation pour les romains eux-mêmes, et à l'ablatif singulier de MARE.

La parenté de E et I dans la 2^e classe tient au hasard de traitements phonétiques : I bref, final > E devant M de la même façon que O > U dans la première classe. On a donc QUEM < *QUIM. Au prix de quelques exceptions qui mettent un peu de désordre dans le système : VIM. Cela pour les mots dont le thème était en I, mais pour les thèmes à finale consonantique, à l'accusatif, la vocalisation de la désinence aboutissait à E de la même façon, de sorte que CONSUL-EM ne pouvait pas se distinguer de CIVE-M pour un Romain.

La seule forme qui dans la deuxième classe ne relevait pas du vocalisme E / I était le génitif pluriel des mots à thème consonantique et

²⁰⁵ C.D. Buck - *A grammar of oscan and umbrian* - montre que la communauté des thèmes semi-consonantiques en I et U est fort ancienne puisque à propos de 3^e déclinaison, en ombrien, il note : "Ending of Dat.-Abl. Pl. of consonant stems in -US, after U-stems, whOscan has ISS, after I-stems"

cela aboutit à deux conséquences opposées. D'une part, cette désinence en –UM si particulière s'est relativement bien conservée mais, d'autre part, la confusion s'est répandue dans l'emploi de –UM et –IUM car on a, contrairement à l'étymologie, FERENTIUM, AUDACIUM et inversement, APUM, VATUM etc.

2.1.4.5- LE RAPPORT DES QUATRIEME ET CINQUIEME DECLINAISONS AUX PREMIERE DEUXIEME CLASSE

Pour MANUS, quatrième déclinaison, le radical était MAN- puisque c'est le massif stable et que c'est après lui que se pose le problème de la voyelle (cf MANIBUS /ARTUBUS). Cette voyelle était nettement le U mais elle pouvait être attirée par l'autre déclinaison semi-vocalique, celle des parisyllabiques formés sur la semi voyelle I ou bien par la deuxième déclinaison qui, à l'époque classique comportait aussi la voyelle U ; surtout que certains mots comme DOMUS hésitaient entre la 2^o et la 4^o déclinaison.²⁰⁶

On peut cependant observer un fait remarquable : Les thèmes en U se sont, nettement, orientés vers un traitement vocalique de leur U. C'est à dire qu'ils ont formé une déclinaison bien à part, la quatrième, malgré quelques fantaisies. En revanche les thèmes en i n'ont pas de déclinaison propre. Celle des «parisyllabiques» est une invention des grammairiens fondée sur des données statistiques. Déjà l'ablatif singulier de type «CIVE» ressortit à la déclinaison des imparisyllabiques c'est à dire des thèmes consonantiques et, en plus, du fait que la déclinaison en elle-même est bâtarde, les mots, en général, ne savent pas très bien s'ils sont parisyllabiques ou non. Un mot comme NUBÊS aurait très bien pu se

²⁰⁶ J.Collart -1972 "Op.Cit.", cite même, page 45, un "SENATI CONSULTUM" de Cicéron.(Fam,2,7,4)

ranger sagement dans la cinquième déclinaison mais on le trouve aussi bien sous la forme NUBIS ou même NUBS.²⁰⁷ Quant aux génitifs pluriels, qui en principe sont la pierre de touche, en fait, ils varient terriblement entre la finale UM et IUM. La souris MUS, au génitif pluriel, peut donner MURUM ou MURIUM. MENSIS le mois fait MENSIMUM ou MENSUM et même MENSUUM. Quant à MOENIA, sans doute désorienté par le fait qu'il n'a pas de singulier, il fait MOENIUM ou MOENIORUM. Les thèmes en I n'ont pas trouvé de statut bien stable. Cela explique sans doute que pour couper court à ces problèmes, un adjectif comme STERILIS, IS, E se soit transformé en STERILUS, A, UM ; FRUCTUS, US est devenu FRUCTUS, I, début d'une simplification que les langues romanes ont généralisée. La première déclinaison et la deuxième formant une classe en face de la troisième déclinaison, la quatrième attirée par les deux classes a été marginalisée jusqu'à l'extinction²⁰⁸

Quant à la cinquième déclinaison, c'est plutôt une curiosité, une chimère inventée par le latin sur un thème en E bien stable et qui mélange élégamment les désinences de 1^o classe (1^o et deuxième déclinaison) avec celles de la 2^o classe (3^o déclinaison). D'ailleurs, la façon dont elle a accommodé son thème en E à toutes ces désinences conduit bien à penser que le latin, sur des radicaux consonantiques articulait ses désinences grâce à un thème vocalique.²⁰⁹ Pour le latin, DIERUM s'analyse : DI (radical)- E

²⁰⁷ **J.Dangel -1995** "*Op.Cit.*", page 106 écrit : "La morphologie nominale a une "moindre caractérisation que la morphologie verbale". Le principe du système était clair : imposer un thème uniforme à chaque déclinaison mais le système n'est effectivement pas parvenu à la perfection presque totale de la conjugaison.

²⁰⁸ **A.Meillet, J.Vendryès** - *Grammaire comparée des langues classiques*, Paris 1927, parlant des adjectifs à thème en U comme βραδύς, βαρύς, βραχύς, écrivent page 367 : "En latin ces adjectifs ont passé généralement à la flexion en -I- : Brevis, gravis"

²⁰⁹ Cette façon de s'exprimer n'est pas très orthodoxe mais pour se situer dans un cadre latin, c'est bien ainsi qu'il faut faire l'analyse.

= thème – RUM = désinence, tout cela étant analogue à ROS-A- RUM et CIV-I,UM²¹⁰–

2.2.1 – LA CONJUGAISON LATINE ET LE PROBLEME DES CONSONNES

2.2.1.1 – LE PRINCIPE DANS LA CONJUGAISON

Si la déclinaison latine a quelque peu bricolé les données de la phonétique pour s'offrir un système sans aucun heurt de consonnes mais, tout de même, imparfaitement structuré, la conjugaison, au contraire, s'est développée d'une manière bien plus systématique et cela d'autant plus que le problème des consonnes concernait les deux interfaces des trois éléments qui composent une forme verbale²¹¹ : Le radical qui détermine le sens du verbe et la série où il est conjugué ; le suffixe qui indique à la fois le temps et le mode de la forme considérée ; la désinence qui donne à la fois aussi la

²¹⁰ **J.Soubiran -1995** "*Op. Cit.*", indique qu'on pouvait scander REI avec 2 longues, une brève + une longue ou enfin une simple longue. Cela montre à quel point les romains, dans la conversation courante se souciaient peu d'analyser les morphes, ni de la longueur des voyelles..

²¹¹ **P.Monteil -1996**, P.35 "**Op. Cit**", écrit : " Un verbe latin tel que TANG"Toucher" () présente des thèmes TANG-, TETIG-, TANGÊ-, TANGÉBA- " C'est évident, si on définit un thème comme étant un mot coupé de sa désinence (p. 35). Mais alors la notion de thème n'a plus guère d'intérêt. On doit analyser les formes en fonction de leur utilité fonctionnelle. Parlons de radical pour ce qui désigne la notion et la série : TANG / TETIG / TAG. puisque les variations touchent la racine. On pourra alors réserver le mot de "thème"à un radical muni d'un suffixe (temps et mode pour la conjugaison). La désinence alors, désigne la personne et la voix. Autrement, bien sûr, on ne voit plus que des conglomerats dans une forme verbale.

personne et la voix. Les éléments de la conjugaison sont très nettement analytiques en latin même si les éléments forment un seul mot.

Nous ne prenons pas en compte ici les préfixes ni les suffixes qu'on pourrait considérer comme internes et qui relèvent du vocabulaire plus que de la morphologie. Par exemple, nous traiterons CANTO comme ayant un radical CANT- et ADJUNGen partant du radical ADJUNG-. C'est ce qui vient après ces radicaux qui relève de la morphologie et nous étudierons plus tard les groupes de consonnes qui permettent de trouver à l'intérieur de ces radicaux, des radicaux encore plus radicaux et historiques.

Comme nous allons le voir le traitement des rencontres de consonnes obéit à un système bien structuré si on demeure dans le cadre de la morphologie pure et à d'autres lois dans le radical lui-même.

Le principe adopté par la conjugaison latine c'est qu'en aucun cas, l'adjonction d'un suffixe de temps / mode ne peut donner lieu à une rencontre de consonnes et, de la même façon on ne peut jamais trouver un groupe consonantique à l'articulation d'un radical ou d'un suffixe avec une désinence.

Sur ce point, il faut rappeler que nous restons dans les limites de la morphologie pure et que nous ne considérons pas l'intérieur des radicaux définis comme nous l'avons fait plus haut. Par exemple, il faut laisser de côté des formes comme ACTUS, participe de AGO, parce que le groupe CT est interne au radical tel que nous l'avons défini . Il relève de la phonétique pure et n'obéit pas aux principes de la morphologie et on ne voit pas sur quoi il pourrait s'aligner par analogie..

Le système de la conjugaison s'est déjà sérieusement simplifié du fait que le latin a pratiquement abandonné la conjugaison athématique. En

dehors de quelques vestiges comme FERT²¹², tout radical consonantique est thématique. On pourrait même étudier si les athématiques, dans un temps plus anciens créaient des rencontres de consonnes et surtout lesquelles car, nous le verrons, une succession de consonne n'est pas impossible évidemment mais elle obéit à des restrictions.

Pour obtenir que l'emploi des morphes n'entraîne jamais une rencontre de consonnes, le latin a développé un système de morphèmes toujours doubles. C'est à dire que suffixes (de temps-modes) et désinences (personne-voix) se présentent toujours sous deux formes : l'une avec initiale vocalique pour s'articuler à un élément terminé par une consonne ; l'autre avec initiale consonantique qui se rattache aux éléments terminés par une voyelle et cela est vrai pour tous les morphes de toutes les conjugaisons à toutes les voix.²¹³ Il n'y a pas de plus belle démonstration du fait que le latin faisait la chasse aux heurts consonantiques ; On a vu qu'en grec, il pouvait y avoir des successions de consonnes à l'articulation de certains morphes mais on pourrait étudier dans quelle mesure cette possibilité était restreinte par certaines modalités concernant les articulations en présence.

Prenons un exemple concernant un suffixe de temps / mode : le suffixe d'imparfait. Il se présente sous la forme –BA- sur un radical vocalique.. Par exemple : il aimait \Rightarrow *AMA-BA-T ; mais il se présente sous la forme –EBA- pour se rattacher à un radical terminé par une consonne (y compris le U considéré comme semi-consonne dans la

²¹² Un système linguistique est toujours une construction permanente, jamais parfaitement réalisée avant de s'orienter vers un autre plan.

²¹³ **J.Dangel** -1995 "*Op. Cit.*", écrit à la page 96 : " Aussi, conjuguer en latin est-ce notamment faire permuter des désinences qui s'adjoignent à un radical simple ou complexe" C'est bien là que J. Dangel aborde une conception neuve d'un système de conjugaison latin. Mais l'étendue du système est encore plus considérable qu'elle ne le dit car il s'applique aussi mathématiquement aux suffixes de temps/ mode du moment qu'on applique correctement la règle d'alternance entre voyelle et consonne.

conjugaison ²¹⁴). On a donc : Il lisait : LEG- EBA – T. Il importe peu dans notre problème de savoir si le E de LEGEBAT avait telle ou telle origine. On verra qu'on est bien obligé de considérer la double face de ces morphes à partir du principe énoncé plus haut : il ne peut pas y avoir de groupe consonantique créé par aucun morphe. Rappelons que le morphème considéré ici n'est pas une réalité historique de l'héritage indo-européen mais une réalité du système strictement latin.²¹⁵

Nous avons vu que U est traité carrément comme semi-consonne fonctionnant là comme une consonne. Mais pour I, l'orientation définitive a été plus tardive que pour le U. D'ailleurs la semi-voyelle U, dès le 2^o siècle ap JC, devint une fricative sonore en face du F*. A l'époque de Plaute, encore, on pouvait considérer le I comme une voyelle puisqu'il disait et écrivait AUDIBAT ; c'est à dire AUDI –BA- T. L'emploi du suffixe –BA- oblige à penser que le radical était considéré comme vocalique comme celui de AMARE ou TIM dont il était proche puisqu'il s'agissait dans les trois cas d'une voyelle longue.

Mais à l'époque classique, tout le monde écrivait AUDIEBAT, ce qui suppose un radical AUDI- considéré comme consonantique²¹⁶ au même titre que * METU- même si les poètes pratiquent la diérèse²¹⁷. D'ailleurs toute la conjugaison de AUDIRE est strictement conforme à celle de LEG si on met à part les infinitifs et avec eux l'imparfait du subjonctif. A la troisième personne du pluriel du présent de l'indicatif, on a AUDI-UNT , comme LEG-UNT. En dehors des infinitifs, il y a encore la différence entre

²¹⁴ Cela distingue bien la fonction des semi-voyelles dans la déclinaison où elles sont traitées comme voyelles et dans la conjugaison où elles sont traitées comme consonnes, du moins comme aboutissement du système puisqu'on trouvait régulièrement AUDI- BA-M avec un I voyelle chez Plaute.

²¹⁵ **G. Serbat** "*Structures*" P.7 : " Une structure morphologique est un ensemble de formes telles que, le modèle une fois donné, chaque paradigme peut être construit à partir d'une forme quelconque " La phrase est ambiguë : le terme "construire" conviendrait bien à la méthode que nous essayons d'appliquer mais il semble que G. Serbat parle plutôt d'appliquer un paradigme forme par forme. Nous le verrons plus loin.

²¹⁶ **S.Allen** "*Op.Cit.* " : " On the one hand, quadrisyllabic I U LI US and on the other trisyllabic A BIE TE with I consonant making position " ABIETE trisyllabique et formant dactyle **Vir. En.** II 16

²¹⁷ Dans un vers français le mot PASSION peut bien compter pour trois pieds sans qu'on puisse considérer ce mot comme trisyllabique.

MOR-ERE-TUR, subjonctif imparfait de MORI (conjugaison mixte) et AUDI-RE-TUR de la 4^o conjugaison qui se fonde sur un radical vocalique. Mais on sait que le subjonctif imparfait en latin suivait aveuglément les formes de l'infinitif.

D'autre part ; la voyelle finale du thème dans AUDĪS était longue à la différence de LEGIS et CAPIS mais la différence disparaissait devant T et voyelles. S'il y a une conjugaison qu'on devrait appeler mixte, c'est bien celle d'AUDIO car elle s'aligne sur les thèmes à voyelles longues AMÂRE, DELÊRE pour les thèmes, tout en adoptant les suffixes et désinences des thèmes consonantiques du type LEGO, METUO. Il est clair que le I a simplement hésité un peu plus longtemps sur son statut (voyelle longue ou consonne ?) que ne l'avait fait le U²¹⁸.

Nous retrouvons dans la conjugaison ce que nous avons observé dans la déclinaison, à savoir que les thèmes en U ont un statut assez bien déterminé alors que les thèmes en I sont très erratiques. Comme la déclinaison, et plus même que la déclinaison, la conjugaison des thèmes en I adopte des caractères de la conjugaison à thème consonantique, par exemple AUDIUNT d'après LEGUNT mais encore les verbes passent assez facilement d'une conjugaison à l'autre. MORIOR a un infinitif qui est généralement MORI mais il admet aussi MORIRI.

C'est un fait, qui demanderait sans doute explication, que les thèmes en I sont beaucoup moins bien déterminés que les thèmes en U mais la différence ne tient pas au fait que le I ou le U serait plus proche de la voyelle ou de la consonne puisque les thèmes en U se déterminent bien pour un statut déterminé dans la conjugaison aussi bien que dans la

²¹⁸ **Quintilien** (*Ins.Or* I,6,8) " At quae O solam habent, dummodo per eandem litteram in infinito exeant, brevia fiunt : LEGO, DICO, CURRO, LEGERE, DICERE, CURRERE. Etiam si est apud Lucilium: Fervit aqua et fervet : fervit nunc, fervet ad annum. » « Sed pace dichominis eruditissimi liceat. Si "FERVIT" putat illi simile "CURRIT" et LEGIT, "FERVO" dicet ut "LEGO" et "CURRO". Si un éminent linguiste peut respectueusement se moquer d'un savant auteur et sur une confusion entre la 2^o et 3^o conjugaison, on

déclinaison mais c'est pour un statut opposé dans les deux cas : Dans la déclinaison les thèmes en U ont nettement adopté le statut de voyelle : Le U est la «voyelle thématique» de la quatrième déclinaison ; tandis que la conjugaison des thèmes en U est une conjugaison consonantique.²¹⁹ Il reste donc deux mystères à propos des semi-voyelles : 1° comment se fait-il que les thèmes en I soient aussi peu déterminés pour adopter un statut. 2° Pourquoi les thèmes en U se déterminent-ils à être voyelles dans la déclinaison et consonnes dans la conjugaison. L'état actuel des connaissances ne permet certainement pas d'y répondre clairement²²⁰. On peut penser que la différence tient à la longueur du I dans la quatrième conjugaison mais cela suppose qu'on exclue la possibilité de thèmes en Ū à une époque ancienne (On n'a jamais eu connaissance d'un *METUBAM) et par ailleurs, dans la déclinaison, il n'est pas question de longueur pour expliquer la différence du traitement des thèmes en –I et –U.

Le principe étant expliqué passons aux tableaux qui démontreront le caractère général du système :

2.2.1.2 – LES SUFFIXES DE MODE ET DE TEMPS

D'abord le jeu des suffixes qui expriment à la fois, le temps et le mode²²¹. Bien entendu, la conjugaison latine est tellement bien structurée

doit se demander ce qu'étaient vraiment les structures de la conjugaison dans la bouche d'un esclave rural de la Narbonnaise !

· **Marius Victorinus** Vi 18, 14 k parle des consonnes labiales B, F, M, P, "QUIBUS CICERO ADJICIT V" (Observation importante)

²²⁰ **J.Soubiran -1995** "*Op.Cit.*" § 6-2 déclare que des mots comme HUIUS ou FUIT peuvent se scander comme dissyllabiques ou monosyllabique. Cela suppose un statut bien souple des semi-voyelles qui adoptaient le statut qu'imposait la nécessité.

²²¹ **J.Dangel -1995** "*Op. Cit*" écrit, p. 96, : " La désinence est ainsi apte à désigner la personne et le nombre, voire à opposer la première personne d'un présent ou d'un futur (O) à celle d'un imparfait (M)" C'est une vision des choses qui brouillerait la belle ordonnance de la conjugaison latine.: Une désinence ne désigne que la personne et la voix AMA- -S / AMA- -T/ AMA- -RIS. Une désinence O ne caractérise pas un présent puisqu'on a un présent LEGAM avec une désinence M qui n'est pas celle de l'imparfait. D'autre part on a des O en dehors des présents. Nous verrons plus loin comment les désinences M, S etc

que le système des suffixes s'applique à toutes les formes : Active, passive et déponente. D'abord la série de l'infectum :

Fig.17

	Indicatif	subjunctif
Présent	Ø	E / A
Imparfait	BA EBA	RE ERE
Futur	B a / E	

Comme il est naturel pour la première forme d'une série, le suffixe de temps / mode du présent de l'indicatif est le suffixe zéro²²². Le problème de l'articulation des morphes sera donc reporté sur le rapport entre le radical et, directement, les désinences. Nous en reparlerons plus loin.

Dans cette série de l'infectum nous avons deux suffixes qui se présentent chacun sous deux formes qui ne diffèrent que par l'adjonction d'une voyelle Ē. Il s'agit des deux imparfaits, indicatif et subjunctif. C'est la manifestation la plus accomplie du système de double morphème applicable selon la nature du phonème qui précède.

En ce qui concerne le suffixe –BA-, J. Dangel fait observer que le suffixe d'imparfait était originellement «A» qu'on trouve dans ERAT ou LEGERAT et que, comme pour le futur, on s'était servi de la racine BHWð qu'on retrouve dans FUI pour accrocher plus facilement le suffixe à des radicaux majoritairement vocaliques. Mais le système allait plus loin puisqu'on créa –EBA- pour les radicaux consonantiques.²²³

s'opposent à O, IS etc. Le système latin est mathématique : les désinences désignent la personne et la voix, les suffixes désignent le temps et le mode. Le radical désigne le sens et la série. Il n'y a pas de signification synthétique d'un ensemble suffixe / désinence

²²² **J.Dangel -1995** P. 105 "*Op. Cit.*" : "Le présent de l'indicatif qui n'est pourvu d'aucune morphologie signifiant le temps apparaît comme une forme non marquée"

²²³ **P. Bouet, D. Conso, F. Kerlouagen** - *Initiation au système de la langue latine Du latin classique aux langues romanes*- ont bien avancé dans la systématisation de la conjugaison mais ils n'ont pas perçu le

Au futur, les contingences de l'histoire ont amené un autre type d'opposition. Au lieu d'avoir un même suffixe habillé ou non d'une voyelle on a deux suffixes différents dont l'un est consonantique et l'autre vocalique. Peu importe l'histoire compliquée de ces suffixes –B- et –E-²²⁴. Ce qui compte, c'est qu'ils jouent bien leur rôle d'opposition (consonne / voyelle). Le fait que le suffixe vocalique change de timbre (LEGAM/ LEGES) selon la personne ne porte aucune atteinte à cette opposition consonne / voyelle.²²⁵

Le subjonctif présent, en revanche n'a pas adopté cette opposition. Comme le problème du latin est le rejet des rencontres de consonnes, il a adopté des suffixes strictement vocaliques qui conviennent parfaitement aux radicaux consonantiques ou semi-consonantiques : LEGAM, AUDIAM et dont s'accommodent les radicaux vocaliques moyennant une contraction dans le cas de la première conjugaison : *AMA-EM > AMEM ou, moyennant un franc hiatus, à la deuxième : MONEAM.

Il n'est pas du tout nécessaire de revenir sur l'origine de ces suffixes car l'étude a été suffisamment approfondie.

Voici donc comment ils fonctionnent : Les verbes de la première et deuxième conjugaison sont des verbes dont le radical d'infectum se termine par des voyelles, un \bar{A} pour la première *AMA- de AMARE et un \bar{E} pour

principe des doubles morphèmes si bien qu'ils coupent LEGE-BA-M ou AMA-BU-NT et cela détruit la parfaite construction du système.

²²⁴ **G. Serbat** "*Structures*" p. 109 analyse la conjugaison française : nuz ɛm- -ô ; nuz ɛm-i-ô ; nuz ɛm-er-ô , ce qui le contraint à s'en tenir à la première personne du pluriel, mais on ne peut pas faire beaucoup mieux pour le français. En revanche il analyse ama-Ø-mus ; ama-ba-mus ; ama-bi-mus et en partant de cette analyse, on ne peut expliquer ni amabo ni amabunt ni amaberis. C'est ce qui nous faisait dire dans une note précédente que G. Serbat calque des formes sur un paradigme et ne les « construit » pas vraiment. La conjugaison latine est si bien structurée qu'on peut construire réellement toutes les formes à partir d'une trentaine d'éléments avec une rigueur absolue pourvu qu'on les analyse bien.

²²⁵ **J. Dangel -1995** -"*Op. Cit.*"-P. 103 écrit : " Il (le suffixe E/O) forme le morphème complexe Be/o avec les allophones I/U par apophonie ou fermeture en finale" Il ne serait pas nécessaire de parler d'allophone, d'apophonie ni de fermeture si on adoptait le point de vue des Romains pour qui tout temps qui commence par o, is se termine par it, imus, itis, unt. C'est tout bonnement la vieille flexion thématique des désinences et le suffixe de futur c'est seulement le -B-.. En latin les voyelles de liaison sont liées au morphe qui suit, donc, ici le I de IS fait corps avec la désinence de la même façon que E s'intègre à ERIS au passif. Nous ne parlons pas, ici, d'un point de vue historique mais, même de ce point de vue, il est étrange que la voyelle thématique à elle seule puisse constituer un morphe. Mais ce n'est pas notre problème.

la deuxième : *MONE- de MONERE. Les deux autres conjugaisons sont des conjugaisons à radical consonantique *LEG- de LEGou semi consonantique *METU- de METUet avec quelques différences *AUDI- de AUDIRE.

Donc, quelle que soit la forme, active, passive ou déponente on a les mêmes formations. Pour les verbes à radical vocalique comme AMO, on a les suffixes commençant par une consonne sauf le subjonctif présent que l'histoire a condamné aux rencontres de voyelles (problème qui ne concerne pas le nôtre : Apparemment, le latin évite les successions de consonnes plus que les hiatus). Mais pour le reste on a bien à l'imparfait de l'indicatif AMA-BA-M, AMA-BA-R, MIRA-BA-R : au futur : AMA-B-O, AMA-B-OR, MIRA-B-OR et enfin au subjonctif imparfait, AMA-RE-M, AMA-RE-R, MIRA-RE-R.

Pour les verbes à radical terminé par une consonne, ou une semi-consonne, on a systématiquement un suffixe commençant par une voyelle. Le cas de la voyelle U a été complètement assimilé à une consonne tandis que *le I* s'y est appliqué sans y parvenir totalement de sorte que la 4^e conjugaison et la conjugaison mixte ont, encore à l'époque classique, quelques formes qui l'assimilent aux radicaux vocaliques (AUDI-RE-M). Reste que pour l'essentiel on a bien les suffixes à initiale vocalique : A l'imparfait de l'indicatif LEG-EBA-M ; CAPI-EBA-M ; AUDI- EBA-M ; LEG- EBA-R ; AUDI-EBA-R ; LOQU-EBA-R.

Au futur, LEG-A-M (LEG-E-S) ; CAPI-A-M ; AUDI-A-M ; LEG-A-R ; LOQU-A-R²²⁶

²²⁶ Le cas de la 4^e conjugaison est assez bizarre car le I long disparaissait en hiatus ou en syllabe finale fermée, elle a adopté toutes les articulations de la 3^e (AUDIEBAM, AUDIES). Seules quelques formes à I long la distinguaient sans parvenir à éviter l'attraction de la 3^e. On ne peut pas dire grand chose de ce que devenaient ces I longs dans la langue vulgaire. Mais les grammairiens condamnent sans arrêt des fautes de conjugaison. Alors, la réalité de la 4^e dans la langue devait être bien mince.

Au subjonctif présent on trouve la même chose qu'au futur sauf que le suffixe reste A, quelle que soit la personne.

C'est au subjonctif imparfait que se manifeste l'intégration imparfaite des radicaux à finale en I comme finale consonantique puisqu'on a très normalement LEG-ERE-M ; LEG-ERE-R ; LOQU-ERE-R , CAP-ERE-M ; MOR-ERE-R mais en revanche, AUDI-RE-M. On sait que l'imparfait du subjonctif a toujours suivi la formation de l'infinitif, ce qui tient sans doute aux hasards d'une ressemblance évidente entre les deux suffixes qui n'ont sûrement pas la même origine. Mais l'hésitation des radicaux en I pour se ranger à un statut de consonne s'est manifestée ici par le fait que certains verbes se sont décidés au statut de consonne en renonçant à leur I pour l'infinitif et le subjonctif imparfait ce qui donne alors CAP-ERE-M ; MOR-ERE-R ; tandis que d'autres, dans les mêmes formes ont vocalisé le I, ce qui donne AUDI-RE-M ou MENTI-RE-R alors que AUDIRE aurait tout aussi bien pu donner *AUDI-ERE-M au même titre que AUDI-EBA-M s'il n'y avait eu ce lien aussi systématique entre l'imparfait du subjonctif et l'infinitif²²⁷. Ce qui montre bien que le I posait un problème, c'est qu'à côté de la forme correcte MORERETUR, on trouve assez souvent MORIRETUR. Même chose pour ORIOR qui fait ORIRIS mais aussi ORERIS.

Ce qui, sans doute a permis de conserver une identité à la conjugaison d'AUDIO c'est qu'elle était écartelée entre la conjugaison consonantique et la conjugaison vocalique. De la conjugaison consonantique elle avait ce thème à semi voyelle qui ne demandait qu'à suivre le sort de U et qui l'a suivi en définitive, majoritairement, mais de la conjugaison vocalique elle avait le fait que son thème se terminait par une

²²⁷ Rien ne permet de savoir à quoi peut remonter la différence de longueur du I « thématique » entre CAPIO et AUDIO

voyelle longue et qu'ainsi elle se trouvait dans l'orbite de la conjugaison vivante, la première.

Les thèmes en I pouvaient avoir un I bref ou un I long selon des règles assez nettes qui sont anciennes. Les évolutions phonétiques de I > E condamnaient les verbes à I bref à se ranger à la 3^e conjugaison car CAPIO ne diffère de LEGO que par cette forme CAPIO avec un I au même titre que METUO. CAPIUNT ne diffère pas de METUUNT : l'existence de cette conjugaison mixte n'a guère de sens puisque la seule forme de première personne du présent la justifie et encore très mal puisque CAPIO est tout à fait analogue à METUO. Les verbes en I long, ont pu résister un peu plus longtemps à l'attraction de LEGO mais en définitive ils n'ont pas conservé grand chose de propre puisque même leur I long s'abrégait phonétiquement, par exemple dans VENIT ; d'où AUDI-E-BA-M²²⁸

On dira peut-être que l'analyse qui est faite ici des formes de la conjugaison ne correspond à rien des origines de ces formes. C'est bien entendu, mais quand les structures d'une langue se décomposent avec le temps et ne laissent plus que des fossiles, une langue nouvelle les recompose selon d'autres structures. La phonétique historique ne doit jamais perdre de vue qu'on est en permanence en route d'un système à un autre sans que jamais aucun soit parfaitement réalisé ²²⁹.

En ce qui concerne la série du parfait, J. Dangel, observe que les élargissements productifs de perfectum sont W après un radical à voyelle longue et S après consonne²³⁰. C' est un fait qui montre bien à quel

²²⁸ Et même « CONVENIBO » **Plaute**. *Cas.* 548 » donc archaïque devient à l'époque classique CONVENIAM d'après LEGAM

²²⁹ **A Martinet**, "*Economie*" page 12, écrit à ce propos et de façon amusante : "Le romaniste de profession, qui lit une étude de phonologie diachronique appliquée produite par un structuraliste romaniste d'occasion, une fois qu'il a relevé certaines erreurs de détail, ne sait trop comment porter un jugement valable ". On est effectivement loin d'avoir dominé la notion de système dynamique pour opérer le lien entre les deux points de vue. Et pourtant on n'atteindra jamais des vérités sans allier les disciplines.

²³⁰ **J.Dangel -1995 -"Op.Cit"** p. 98 : " Fécond et dynamique est ainsi le suffixe U s'adjoignant à un radical terminé par une voyelle longue". Puis : "Le suffixe S s'adjoint directement à un radical terminé par une consonne" Le latin avait donc entrepris de structurer la conjugaison jusqu'à ce niveau puisque des verbes

point le problème des séquences consonantiques s'imposait à la morphologie, d'autant que les radicaux à voyelle brève comme GENØ >GEN(a)UI sont très rares.²³¹ G. Serbat, lui aussi, a bien vu que le latin héritier d'un matériau ancien ne se servait guère que des matériaux et rebâtissait son système. En fait, le latin était sur la voie qui mène des langues anciennes très synthétiques aux langues modernes analytiques. Il structurait l'analyse à l'intérieur du mot alors qu'en français, nous le faisons à l'extérieur mais y a-t-il une si grande différence ?

G. Serbat reste trop attaché au découpage ancien des thèmes et morphes, découpage que les latins ont redistribué selon les besoins de leur propre système : Dans la série du perfectum, il n'analyse pas l'élargissement IS des temps secondaires. Il l'intègre aux suffixes de temps sous la forme de -ERA- pour le plus-que-parfait, -ERI- pour le futur antérieur. Il ne peut pas rapprocher AMAVERAM et AMAVISTI. De ce fait, il est obligé de parler de «variantes» pour expliquer la 1^o pers AMAVERO. Il n'analyse pas les morphes dans le contexte latin, ni dans leur matière phonique ni dans la fonction des morphèmes : Une forme latine comporte un thème qui désigne le verbe et la série, des suffixes qui expriment le temps et le mode, des désinences qui déterminent la personne et la voix d'une façon rigoureuse, mathématique, vraiment analytique et bien plus que ne le montre G. Serbat. Il met sur le compte de variantes du thème le fait que LEGIS devienne à la 3^o personne du pluriel LEGUNT ; Il découpe LEGUNT comme un thème LEGU- ; mais il suffit de voir que le

comme Pango (Pepigi) se normalisaient sous la forme Panxi. Mais on peut penser que l'opposition entre la série de l'inflectum et celle du perfectum ayant perdu toute valeur, la rationalisation de la structure ne pressait pas. Noter par ailleurs qu'après consonne, se répand un suffixe en S et nous verrons le statut spécial du S qui peut fonctionner comme voyelle parce qu'il est duratif.

²³¹ G. Serbat -, " *Op. Cit.* " écrit page 116 : "La large prédominance du type à morphe U [w] ajouté au thème à voyelle longue qui est celui de l'inflectum, montre que le latin tend à se doter d'une conjugaison à thème unique où les oppositions reposent seulement sur le jeu des affixes temporels et modaux, tandis que l'I.E. recourait pour ses verbes à un système compliqué d'alternances vocaliques et d'alternance de la place du ton à l'intérieur même du thème." Si le système était allé à son terme on aurait pu permuter à partir du radical pour conjuguer séries modes, temps personne.

thème est LEG-. La voyelle qui suit est liée à la désinence pour s'attacher aux consonnes partout où le cas se présente : AMA-B-UNT. La désinence «thématique» si on peut dire, est toujours –UNT à la troisième personne du pluriel. Le timbre U est indissolublement lié à la désinence de troisième personne du pluriel quand elle vient après consonne. De cette façon, il n'y a pas de variantes : la désinence vocalique de première personne est toujours O, celle de deuxième est toujours IS, celle de troisième au pluriel est toujours UNT celle de deuxième singulier passive est toujours ERIS. Le latin a une conjugaison parfaitement analytique en ce sens que tous les morphes sont interchangeables selon des règles simples. Il n'y a pas de «variantes» globales c'est à dire de forme qui ne puisse s'analyser en éléments comme un corps chimique et avec les mêmes lois.

La série du parfait s'est organisée d'une façon tout à fait différente de celle de l'infectum tout en visant le même but : éviter les successions de consonnes. Elle a généré un élément aussi rare qu'énigmatique dans la morphologie. C'est le fameux élargissement *IS qu'on retrouve à certaines personnes du parfait lui-même et dans tous les temps secondaires de la série du parfait²³² sous une forme que la phonétique a modifiée : -ER-. Son origine n'est pas très claire ; disons même qu'elle est obscure et il n'aurait aucun sens si on n'admettait pas qu'il avait pour fonction de donner des radicaux uniformément consonantiques sur lesquels s'appliquent uniformément des morphes à initiale vocalique, exception faite du plus-que-parfait du subjonctif dont le suffixe étant *-SE- ne posait aucun

²³² **P.Monteil** -1989 , "*Op. cit*" P.24, écrit : " L'élément IS qui apparaît au perfectum, notamment devant morphème commençant par dentale (IS-TI, IS-SE) apparaît dans les mêmes conditions en hittite." P. 35 : " Le thème FECIS dans FECISTI exprime en latin l'idée de "Faire" assortie de l'expression de l'aspect achevé". Déjà la notion d'aspect n'était plus assez vivante en latin pour fonder une opposition de radical. Ensuite, on ne trouve pas FECIS- dans FECI - P.36 : " La confrontation des deux thèmes FÊC- dans FECI et FECIS- dans FECISTI) permet d'isoler un IS dépourvu de fonction, toutes ces formes étant, avec ou sans lui, des indicatifs perfectum" On dirait que P.MONTEIL impressionné par l'idée de retrouver un vestige du hittite n'a pas vu la quasi universalité du suffixe IS qu'on trouve à tous les temps du perfectum, y compris au subjonctif, sous la forme IS ou ER. : AMAV-ER-Ī-S. En admettant d'ailleurs une origine hittite devant dentale, cela expliquerait AMAVIS—TI et AMAVIS—SE-M mais pas AMAVERUNT. On

problème de rencontre de consonnes puisque sa consonne initiale était identique à la finale de l'élargissement : S. Dans LEGISSEM, on ne peut pas dire qu'il y ait réellement une succession de consonnes puisqu'une consonne double n'est qu'une consonne dont la tenue est allongée.

Le temps du parfait de l'indicatif lui-même, comme le temps du présent dans la série de l'infectum, ne comporte pas de suffixe de temps / mode. Il est la forme fondamentale. Certaines de ses six personnes contiennent pourtant l'élargissement IS, et cela peut remonter à l'explication donnée par P. Monteil (cf note ci-dessus). Si, dans FECISTI, l'élément –IS- n'évite pas une succession de consonne, on y retrouve en revanche la fonction quasi-vocalique de la spirante dentale qui est seule capable de se trouver devant occlusive à l'initiale, après occlusive en finale et entre occlusives à l'intérieur « ABSTULI »

Dans les temps seconds, en dehors du cas particulier du plus-que-parfait du subjonctif, l'élargissement –IS- a subi un accident phonétique. Puisque la sifflante se trouvait entre le I et une autre voyelle qui devait le suivre selon les règles du système, elle a subi à époque ancienne le rhotacisme qui a entraîné à son tour le passage de I > E. On retrouve donc sur le radical de parfait un élargissement –ER- sauf au plus que parfait du subjonctif où la forme –IS- se maintenait puisqu'elle n'était pas suivie de voyelle.

Cette généralisation d'un élargissement consonantique imposait des morphes vocaliques pour le suivre²³³. Effectivement, au plus-que-parfait de l'indicatif on a un suffixe –A- qu'on retrouve dans toutes les conjugaisons

peut cependant garder l'hypothèse diachronique et admettre la généralisation de cet élément dans une fonction phonétique.

²³³ P. Monteil -1989, "Op. Cit". p.36 : "Quant à IS de FEC-IS-TI, il est lui aussi un fossile tout aussi dépourvu de fonction expressive mais auquel la langue a assigné par une ingénieuse "utilisation des restes" un rôle phonétique. Il évite le contact direct entre radical et désinence aux personnes où ce contact, compte tenu de la nature des phonèmes désinentiels, eût entraîné un accident phonétique" Il est clair que P. Monteil ne songe qu'au temps du parfait lui-même : FEC-IS-TI ; Il a bien senti le réemploi des vestiges dans un but phonétique mais il n'en a pas vu la véritable portée puisqu'en dehors du parfait lui-même, ce "suffixe" a pour rôle d'articuler une voyelle : AMAV-ER-A-M - AMAV-ER- -IS - AMAV-ER-Ī-S. Le Plus que parfait du subjonctif articule sans problème un suffixe -SE- à -IS-

puisque l'élargissement –IS-/ -ER- permettait d'uniformiser les suffixes : AMAVERAT, LEGERAT = LEG-ER-A-T.

On sait, cependant que, contrairement à la série de l'infectum, le système ne s'appliqua pas au passif ni aux déponents puisqu'ils avaient formé des parfaits analytiques, totalement étrangers au système que nous étudions.

Le futur antérieur est curieusement privé de suffixe de temps / mode. Les désinences s'articulent directement sur l'élargissement –IS-/ -ER-²³⁴. Cette particularité s'explique déjà par le fait que la présence de cet élargissement le distinguait suffisamment du temps du parfait²³⁵, encore que, comme nous le verrons, cela eût provoqué des problèmes et des hésitations mais nous le verrons mieux quand nous analyserons les désinences.

Le suffixe de parfait du subjonctif, provient d'un ancien optatif qui a donné *Ī*. Nous avons AMAVERIM, AMAVERIS à analyser AMAV-ER-*Ī* – S à la différence du futur antérieur qui s'analyse AMAV-ER- -IS.

Le plus-que-parfait du subjonctif a le même suffixe qu'à l'infectum : SE. Le thème de perfectum et l'élargissement IS suffisent à le distinguer.

2.2.1.3 – LES DESINENCES

Passons maintenant aux désinences qui déterminent à la fois la personne, le nombre et la voix. Il y a donc une série de désinences actives et, d'autre part, une série de désinences passives ou déponentes. Chacune

²³⁴ **J.Dangel** -1995"*Op. Cit.*", explique à propos du futur simple qu'il y avait un suffixe de futur e/o qu'on retrouve dans le futur antérieur aussi et c'est bien son origine mais quel Romain aurait senti dans la voyelle d'une désinence une marque de futur alors que la série des désinences O, IS, IT etc. etc s'impose comme bien plus systématiquement qu'un suffixe de futur qui varie entre -B- -A- -E- ?

²³⁵ Qui ne comporte cet élément qu'à des personnes où la désinence lui est particulière : -ISTI, -ISTIS et à la 3^e du pluriel où justement l'homonymie avec le futur antérieur a sérieusement posé problème.

de ces deux séries se présente sous les deux formes, consonantique et vocalique. Mais il faut observer qu'en latin la «voyelle thématique» est liée au morphe qu'elle précède et non à ce qu'elle suit. I se trouve toujours devant S à la deuxième personne du singulier, alors que devant NT on a toujours U, du moins lorsque le phonème précédent impose une désinence à initiale vocalique.

2. 2. 1. 3. a. LES DESINENCES ACTIVES

En dehors du temps parfait lui-même les désinences s'appliquent, dans l'actif, à la série du parfait comme à celle du présent.

Les désinences vocaliques, que je proposerais d'appeler thématiques sont, bien entendu, destinées à s'articuler sur des finales consonantiques ; tandis que les désinences consonantiques doivent toujours se coller à un radical ou à un suffixe terminé par une voyelle.

Fig.18

DESINENCES CONSONANTIQUES	DESINENCES VOCALIQUES
M	O
S	IS
T	IT
MUS	IMUS
TIS	ITIS
NT	UNT

C'est une évidence que la première série de désinences est bien entièrement constituée de désinences commençant par des consonnes. Nous allons voir comment elles fonctionnent avec le radical ou le suffixe auxquels elles se rattachent.

Les désinences s'articulent directement sur le radical au présent de l'indicatif qui ne comporte pas de suffixe de temps / mode. On a donc les désinences consonantiques pour les verbes de 1^o et 2^o conjugaison en A- et E- du type AMO et MONEO. Cependant, de la même façon que, dans les déclinaisons, le nominatif singulier se singularise, la première personne du singulier du présent de l'indicatif s'est généralisée sous la forme O, donnant AMO et MONEO et non *AMAM ni *MONEM. A ce propos on peut remarquer que AMA-O s'est apparemment contracté de la même façon que AMA-E-M > AMEM au présent du subjonctif alors qu'à la deuxième déclinaison on a à la fois MONEO et MONEAM sans contraction mais on ne peut que le constater sans l'expliquer. En dehors

de ce cas très particulier des premières personnes on a bien

AMA- -S	MONE- -S
AMA- -T	MONE- -T
AMA- - MUS	MONE- -MUS
AMA- -TIS	MONE- -TIS
AMA- -NT	MONE- -NT

L'intervalle vide rappelle que le présent a le suffixe de temps / mode zéro.

Tandis qu'on a pour la troisième conjugaison :

LEG- -O
LEG- - IS
LEG- - IT
LEG- - IMUS
LEG- - ITIS
LEG- -UNT

La conjugaison mixte et la quatrième, au présent, jouent encore de la double possibilité de la semi voyelle finale du radical.

Doit on analyser AUDI- - O
 AUDI- - S etc.

Ou AUDI- -O
 AUD(I)- - IS

Il ne s'agit évidemment pas de rechercher une vérité historique mais l'organisation du système au niveau latin. On peut considérer que AUD(I)-IS avec un I radical traité comme consonne est impossible à envisager du fait que la longueur de l'I le distingue nettement de LEG- -IS mais AUDI-UNT impose un radical AUDI- avec I consonne. Bien des faits montrent que dans la conversation courante, le système des longueurs était perturbé évoluant vers des oppositions de timbre et, de toute façon, on peut admettre une structure AUDI—S avec un I voyelle qui ne change rien pour l'alternance consonne / voyelle et le plus vraisemblable est que cet Ī représente à la fois le radical et la voyelle thématique de LEG—IS puisqu'on a bien AUDI—UNT.

A ce point de la démonstration il est nécessaire de faire remarquer qu'on s'attarde sur des faits qui perturbent un peu le caractère quasi géométrique du système de la conjugaison et c'est le cas par exemple de ces restes de résistance du I quand il était long et qui n'est pas entièrement passé au statut de consonne mais cela ne doit pas faire oublier le caractère vraiment carré du système sur lequel on n'a guère à s'attarder tellement il est lisse. Il faut ajouter d'ailleurs que les hésitations du I ne sont en rien des exceptions au principe qu'il s'agit de démontrer : La morphologie latine n'a jamais créé un groupe consonantique en créant ses morphes. Le I, très généralement traité comme consonne, au moins de ce point de vue, est alors suivi d'un suffixe ou d'une désinence à initiale vocalique : AUDIEBAM. Quand, exceptionnellement, il garde un caractère vocalique il est suivi d'un suffixe ou d'une désinence consonantique : AUDIRE. On peut remarquer d'ailleurs que les personnes du présent de l'indicatif étaient forcément conduites à garder un caractère ambigu puisque le I radical, s'il était traité comme consonne devait être suivi d'une désinence commençant aussi par I, de sorte que le I qui en résulte peut être considéré comme une contraction du I radical et du I de la désinence, ce dont les romains se

préoccupaient fort peu, sans doute. Mais ce qui montre bien la justesse de cette interprétation, c'est qu'à la troisième personne du pluriel où la forme de la désinence commençait par un U, on a très normalement et sans ambiguïté un I semi-consonne : AUDI-UNT. Ces spéculations sur la nature des semi-voyelles ne correspondent pas forcément aux données de la prosodie mais ces données elles-mêmes ne sont pas toujours tranchées puisque J. Soubiran nous enseigne que FUIT et HUIUS peuvent se scander comme monosyllabiques ou dissyllabiques ; AMAVIT peut compter pour deux syllabes²³⁶. Et l'appendice labio-vélaire peut même s'arroger l'indépendance avec un AQUAE comptant pour trois syllabes.²³⁷

En dehors du présent de l'indicatif, les désinences s'articulent sur le suffixe de temps / mode de sorte qu'elles dépendent de la finale de ce suffixe.

Les suffixes d'imparfait de l'indicatif –BA- / -EBA, du subjonctif présent, E-/A-, et du subjonctif imparfait –RE- / -ERE-, se terminant par des voyelles prennent donc les désinences consonantiques : M, S, T, MUS, TIS, NT. On a donc par exemple AMA-BA-M ; MONE-A-M ; AUDI-RE-M etc.²³⁸

Le suffixe de futur, en revanche, n'est formé que d'une seule lettre qui est consonantique ou vocalique suivant la nature du radical sur lequel il est construit : *AMA-B- mais *LEG-A. On a donc, en conséquence les désinences vocaliques dans le premier cas : AMAB-O, AMAB-IS etc. tandis que la troisième et la quatrième déclinaison présentent des désinences consonantiques après un suffixe vocalique : LEGA-M, LEGE-S ; AUDIA-M, AUDIE-S.

²³⁶ J. Soubiran "Op. Cit." P.61 pour les polysyllabes et 62 pour les dissyllabes.

²³⁷ Lucrèce - *De Natura rerum* I, 453

²³⁸ C'est cette règle qui oppose les désinences en O, IS aux désinences en M, S de sorte qu'une désinence ne saurait désigner un temps comme le proposait J.Dangel..

A la série du parfait, en dehors du parfait lui-même, on a des suffixes terminés majoritairement par une voyelle qui d'ailleurs, pour deux temps, est le seul élément du suffixe si on met à part l'élargissement –IS-. On a donc –A- au plus-que-parfait de l'indicatif comme à l'imparfait et I au présent du subjonctif. Ils se conjuguent donc avec des désinences consonantiques : AMAV-ER-A-M, LEG-ER-I-NT. De même, pour le suffixe de plus-que-parfait du subjonctif, lui aussi terminé par une voyelle, il se conjugue donc AMAV-IS-SE-M, AMAVISSES etc.

Seul le futur antérieur pose un petit problème parce qu'il s'est passé d'un réel suffixe de temps.²³⁹ L'élargissement –IS- suffisait à le distinguer plus ou moins bien du parfait car le parfait avait lui aussi, pour certaines personnes, adopté l'élargissement. En principe, le futur antérieur ayant un élargissement terminé par une consonne devait avoir les désinences vocaliques et c'est bien ce qu'il a eu puisqu'à la première personne il fait AMAV-ER-O, AMAV-ER-IS et que, dans une période archaïque on a des formes AMAVERUNT comme futur antérieur. Ce sont donc bien les désinences de la série O, IS,...UNT. Mais les voyelles des désinences, qui étaient le I dans leur majorité, conduisaient à des formes qui le confondaient avec le subjonctif parfait : AMAV-ER--IT revient au même que AMAV-ER-I-T , tandis qu'à la troisième personne du pluriel, Il se confondait avec le parfait de l'indicatif qui avait pris lui aussi, sans nécessité évidente l'élargissement –IS- > -ER-. On avait donc AMAVERUNT dans les deux temps. Il faut croire que la confusion du futur antérieur avec le subjonctif parfait était moins gênante qu'avec le parfait de l'indicatif puisque la troisième personne du pluriel s'est fixée, après hésitations, sous la forme majoritaire de AMAVERINT, de sorte que

²³⁹ L'explication est sans doute celle que donne **J.Dangel** pour le futur simple fondé historiquement sur un suffixe E/O. Mais ce suffixe, par l'adjonction de la racine BH^W > B, a perdu sa valeur de suffixe pour assumer celle de voyelle "thématique" qui s'est jointe à la désinence. On a donc le même processus au futur antérieur.

le futur antérieur ne se distingue vraiment du parfait du subjonctif qu'à la première personne du singulier : AMAV-ER-O / AMAV-ER-I-M et, à certaines personnes, par la longueur de la voyelle. Or on sait que, dans la langue vulgaire au moins les oppositions prosodiques faisaient place à des oppositions de timbre peut-être moins sensibles.

Notons cependant encore une fois que si l'application du système d'alternance entre consonnes et voyelles provoque parfois quelques troubles, en revanche il s'applique toujours imperturbablement. Le latin, dans la conjugaison, évite toujours les successions de consonnes.

2. 2. 1. 3. b. DESINENCES PASSIVES ET DEPONENTES

Reste à montrer que le système s'applique aux passifs et aux déponents, d'ailleurs avec les mêmes petits problèmes strictement analogues.

On a, bien entendu, deux séries de désinences, l'une à initiale consonantique pour se joindre à des finales vocaliques et elles sont donc strictement symétriques aux désinences actives de type M, S, T etc.; l'autre à initiale vocalique qui fonctionne comme les désinences actives de type O, IS, IT etc. Voici ces deux séries :

Fig.19

Série	Série
Consonantique	Vocalique
R	OR
RIS/RE	ERIS/ERE
TUR	ITUR
MUR	IMUR

MINI
NTUR

IMINI
UNTUR

Il n'est pas nécessaire de recommencer toutes les explications données pour l'actif. Il suffit de dire qu'on fait d'une forme active une forme passive simplement en changeant de désinence pourvu qu'on reproduise le choix des désinences consonantiques ou vocalique. Cette belle symétrie n'est valable qu'à la série de l'infectum puisque le passif a adopté une formation tout à fait particulière à la série du parfait.

On peut donc présenter les tableaux suivants qui sont parfaitement convaincants.

	INDICATIF	SUBJONCTIF
PRESENT	AMA - -{S Mone- RIS	AM(A)-E-{M Mone-a- RIS
IMPARFAIT	AMA-BA-{S Mone- ba- RIS	AMA-RE-{S Mone-re- RIS
FUTUR	AMA-B- {IS Mone-b- ERIS	

Et pour les radicaux à finale consonantique :

	INDICATIF	SUBJONCTIF
PRESENT	LEG- -{IS Audi- - ERIS	LEG-A-{S Audi-a- RIS
IMPARFAIT	LEG-EBA-{S Audi-eba- RIS	LEG-ERE-{S Audi-ere- RIS
FUTUR	LEG-E-{S Audi-e- RIS.	

Les verbes déponents suivent évidemment le même système :
LOQUOR fait LOQU-EBA-RIS comme LEGO fait LEG-EBA-RIS.
MORIOR fait MOR-ERE-RIS comme CAPIO fait CAP-ERE-RIS.

On trouvera même une illustration curieuse du système sur un point très particulier : Les formes du présent du verbe ÊTRE se présentent avec ce qu'on considérerait comme un degré plein (EST) en face d'un degré zéro (SUM). Or cette prétendue alternance ne repose sur rien puisqu'on a trouvé de vieilles inscriptions avec le degré plein de la racine à la première personne : ESOM , ESU²⁴⁰. En fait on a tout simplement S simple lorsque la désinence est vocalique (SUM, SUMUS, SUNT) et la forme ES dans les autres cas.

²⁴⁰ **Ph. Baldi** - *The foundations of latin* - P. 178 n.6 "The recently discovered latin "ESOM" "I am" on the Garigliano bowl can be added to four non-latin examples of ESUM and three examples spelled ESU in the inscriptional corpus ... The distribution of forms in the present tense of c. lat. ESSE has been heavily debated, with various proposals advanced to account for the presence (in ES, EST, ESTIS) or absence (

2.2.1.4 – LA REALITE DU SYSTEME

On constate avec évidence que le système de la conjugaison latine est à tel point mathématique que cela constitue en soi une preuve de la réalité de ce système mais on peut ajouter quelques observations dans ce sens.

On avait d'origine, en latin, des verbes dont le radical se terminait par une voyelle longue et ouverte. Ce sont les verbes de la première et de la deuxième conjugaison : AMĀRE, MONĒRE ; des verbes dont le radical avait une finale consonantique, normalement voués à une conjugaison thématique, c'est à dire que les morphes s'ajoutaient au radical grâce à une voyelle brève alternante E/O, c'est à dire la plupart des verbes de la troisième conjugaison ; enfin, des verbes dont le radical se terminait par une voyelle fermée qui hésita entre les statuts de voyelle ou de semi-consonne Y ou W. Dans la langue latine les verbes à radical semi-consonantique ont participé à la longue errance de ces phonèmes qui ont longtemps hésité entre un statut de consonne et celui de voyelle suivant les phonèmes devant lesquels ils se trouvaient. Dans la conjugaison, les thèmes en Y se sont trouvés plus nombreux que les thèmes en W comme c'est le cas dans la déclinaison. On n'a que quelques verbes du type de METUO qui se sont donc rattachés à la conjugaison des radicaux consonantiques de type LEGO.

Les thèmes en W, dans la déclinaison, ont formé une déclinaison particulière, la 4^o qui est loin de compter autant de mots que les thèmes en Y qui ont formé les parisyllabiques. En revanche, si les semi-consonnes, dans la déclinaison, se sont fixées dans un rôle de voyelle, elles ont adopté, dans la conjugaison, un rôle de consonne. Pour les thèmes en W le statut de

in SUM, SUMUS, SUNT) of the initial E. The archaic form ESOM confirms the existence of the initial E in the proto-latin period, as had been conjectured, for exemple, by Joseph Wallace.

consonne est ancien et on ne trouve aucune trace d'hésitation entre le rôle de voyelle et celui de consonne. En revanche les thèmes en Y se sont fixés plus tardivement puisqu'on les trouve encore avec un rôle de voyelle du temps de Plaute qui écrivait AUDIBAM à l'imparfait alors qu'on n'a aucune trace d'un *METUBAM.. Cette différence de traitement peut se comprendre assez bien dans la mesure où, au présent, la forme vocalique des Y rejoignait celle de la conjugaison thématique surtout dans les formes à voyelle abrégée : AUDIT est analogue à LEGIT ce qui a pu conserver pendant un certain temps sa valeur de voyelle au I de AUDIT ; tandis que METUO ne s'appuyait sur aucune forme du genre *METUT et s'est rapidement fixé à METUIT dont la prononciation courante a rapidement fait un dissyllabe.²⁴¹

Même si la langue soignée conservait un U voyelle cela relevait de la diérèse, donc le système se présentait en réalité avec deux conjugaisons dont le radical avait une finale vocalique, la première et la deuxième et deux autres dont le radical était consonantique, la troisième et la quatrième. La troisième était une conjugaison thématique, c'est à dire que le morphe qui venait directement sur le radical, suffixe ou désinence, s'y articulait par l'intermédiaire d'une voyelle thématique E/O, brève, d'où LEGIS avec un I bref ou LEGavec un E bref en face de AMĀS et AMĀRE ; AUDĪS,

²⁴¹ A propos des labio-vélaires, **J.Dangel** -1995 écrit à la page 64 "*Op. Cit.*" : " La réalité d'une occlusive labio-vélaire monophonématique est prouvée par la syllabation. SEQUOR (suivre) s'analyse comme un dissyllabe comme SECOR (être coupé). **Velius Longus** - Keil 7, 53, 20 : " Ideoque non nulli QUIS et QUAE et QUID per Q et I et S scripserunt et per QAE et per QID, quoniam scilicet in Q esset et U." Cette affirmation conforte bien l'idée d'un QU monophonématique. **J. Dangel** considère "AQUAI" de Lucrèce I, 453 (trois syllabes) comme une diérèse hardie. Mais on ne peut opérer une diérèse, même hardie, sur un phonème unique (puisque par définition il n'y aurait rien à séparer), et puis, l'argument selon lequel SEQUOR est un dissyllabe s'appliquerait aussi bien à ACRIS et CR ne forment pas un phonème unique. Enfin, lorsqu'une consonne s'assimile à Q elle s'assimile la dorsale mais pas l'appendice (ACQUIRANT). Que SEQUOR soit dissyllabe n'implique pas que la labiovélaire soit monophonématique ou bien il faut admettre que c'est un phonème complexe et non simple. La manière dont METUO s'est complètement et anciennement rangé à la conjugaison consonantique indique que la prononciation courante était *MET^WO. D'ailleurs, en admettant même qu'il y ait eu une différence constante entre METWO et SEQ^WOR cela ne change rien à notre problème : On a un thème consonantique. Enfin **Quintilien** (*Inst.* I,4,10 écrit : « IAM SICUT ETIAM SCRIBITUR ET QUOS UT TUOS »).

AUDĪRE. Mais en face de cela, on a LEGĒBAM, AUDIĒBAM tout comme AMĀBAM, DELĒBAM. Pour AUDIĒBAM, on peut concevoir que le E long, étant récent se soit rangé à la norme de AMĀBAM, MONĒBAM, mais le E de LEGĒBAM provenait indiscutablement de la voyelle thématique qui était brève et comme il n’y a aucune raison phonétique qui puisse expliquer son allongement, on est bien obligé de supposer qu’elle s’est allongée sous l’influence de AMĀBAM et MONĒBAM et, sans doute, avant même que AUDĪBAM devînt AUDIĒBAM, de sorte que ce dernier se rangeait en fait à la norme des trois autres conjugaisons.

On voit donc que dans le subconscient des Romains, ces voyelles qui avaient des origines diverses, qui pouvaient être brèves ou longues, ont fini par adopter le même rôle d’articulation entre morphes qui pour le suffixe d’imparfait se manifestait avec un E long alors que, dans LEGĒBAM²⁴², il représentait une voyelle thématique brève. Cela confirme bien que ces voyelles de liaison correspondaient à un système plus fort que la réalité de l’héritage.

2. 2. 1. 5 DU LANGAGE AU SYSTEME

Comme les faits que nous avons étudiés dans la première partie, la morphologie opère une élimination absolue des successions de consonnes, c’est à dire qu’elle est indépendante des consonnes qui sont en présence. On peut penser aussi qu’elle est le fait du langage puisque les formes

Une remarque de **Quintilien-Inst. Or I,7,27** : « *Illud nunc melius, quod CUI tribus quas praeposui litteris enotamus, in quo pueris nobis ad pinguem sane sonum QU et OI utebantur, tantum ut ab illo QUI distingueretur* » est ambiguë : Y avait-il à l’oral une distinction entre QUI et CUI ?

²⁴² Pour cet E long, **Meillet et Veendryès** cherchent une explication étymologique (*op. cit.* §432) mais quand on songe que LEGEBAM se trouvait parallèle à AMĀBAM, MONĒBAM, AUDĪBAM et qu’on connaît l’esprit discipliné des Romains, il semble un peu vain de chercher une ascendance historique à la longueur du E de LEGEBAM.

athématiques comme FERT ne sont plus que des vestiges mais, dans le cas de la morphologie, agissait la pression constante de l'analogie car la déclinaison et encore plus la conjugaison présentent un système si fortement structuré en ce qui concerne le signifié qu'il s'imposait forcément au signifiant. On peut voir là l'énorme différence entre les mots à double face qui représentent une tentative de système avortée et la morphologie qui, du fait de sa structure forte, est parvenue à un système parfait : élimination totale des successions de consonnes.

2.2.1.6 - CONSIDERATIONS PEDAGOGIQUES SUR LE SYSTEME DE LA CONJUGAISON

Le système de la conjugaison latine, tel que nous l'avons décrit, ne correspond pas à l'origine historique des formes, si tant est qu'on puisse avoir des certitudes sur l'origine de toutes les formes, mais il correspond à une réalité romaine évidente. Les structures sont tellement géométriques qu'on ne peut pas les considérer comme une simple vue de l'esprit.

Mais l'enseignement du latin est corseté dans une impressionnante respectabilité qui maintient des organisations bien inutilement compliquées, presque sacrées. Il est peu pédagogique d'enseigner quatre conjugaisons plus une mixte et cela aux trois «voix», et tout cela par simple mémorisation de ces 12 énormes tableaux alors qu'il est si facile et plus intelligent d'enseigner comment on peut synthétiser la plus grande partie de la conjugaison à partir de 4 suffixes d'infectum et 4 du parfait plus une série de désinences actives et une série de désinences passives. Cela fait 20 éléments à connaître sous leur forme consonantique et vocalique au lieu de 12 énormes tableaux. Quand on a un temps qui commence en O, IS ou un autre qui commence en M, inutile d'apprendre la

suite, c'est réglé. Bien entendu, il faut connaître les temps primitifs des trois séries et quelques formes hors système, formes à fonction nominale ou adjectivale, infinitif, gérondif, participe mais cela, on ne peut y échapper.

C'est si vrai qu'il a été possible de programmer un logiciel d'apprentissage dont l'algorithme est fondé sur le système précédemment analysé. Ce logiciel ne présente pas des formes préenregistrées sur lesquelles il ne pourrait rien faire d'autre que d'accepter ou refuser la réponse d'un élève. Il se donne aléatoirement un verbe, une voix, un temps, une personne et synthétise véritablement la forme qu'il s'est fixée. Il en «connaît» donc les éléments ce qui lui permet d'analyser les réponses de l'élève, d'accepter une réponse qui n'était pas celle qui était prévue mais qui était homonyme, et surtout analyser en quoi consistent les fautes éventuelles et orienter ainsi la correction au lieu de la donner tout bêtement. Le système de la conjugaison latine est si bien organisé qu'un logiciel peut repérer les points sur lesquels un élève est sûr et ceux qu'il connaît moins et sur lesquels il convient de l'interroger plus souvent.

Cette possibilité de réduire la conjugaison à un système aussi mathématique est en elle même une preuve de la réalité de l'analyse. Cette analyse ne prétend pas expliquer l'origine historique des formes conjuguées mais elle correspond à une réalité latine et cette réalité est fondée sur le rejet des rencontres de consonnes. QUOD ERAT DEMONSTRANDUM.

XXXXXXXXXXXX

***3° PARTIE - SUCCESSIONS DE
CONSONNES INTERNES AUX MOTS***

3.1. PRINCIPES ET METHODES

3. 1. 1. La Langue et le langage

Dans notre première partie, nous avons découvert un phénomène linguistique en action, c'est à dire un phénomène qui n'était pas figé dans une langue. Si les successions de consonnes à l'intérieur des mots étaient moins nombreuses que la fréquence des consonnes finales et initiales ne l'imposait, cela tenait à l'action, inconsciente sans doute, mais néanmoins personnelle du locuteur. Même la morphologie, comme nous l'avons montré, se constituait d'actes de langage qui tendaient à fixer un système

dans la langue. Il serait faux de dire qu'il s'agit d'une action délibérée et désolant pour notre démonstration car cet acte personnel est un fait linguistique, déterminé et c'est précisément ce que nous voulons démontrer maintenant en faisant apparaître comment il se manifeste à des degrés divers de convention arrêtée dans une langue.

Déjà nous avons vu ce qu'il devient dans la morphologie qui est un degré intermédiaire entre le langage et la langue. En effet, si la morphologie forme un système, c'est toujours un système encore en mouvement. Si Quintilien²⁴³ reproche à Lucilius de conjuguer FERVEO comme s'il appartenait à la troisième conjugaison, malgré toute l'autorité de Quintilien, Lucilius avait peut-être raison puisque Caton conjugait comme lui et, même des auteurs d'époque classique comme Lucrèce et Virgile. Il y a donc, dans la morphologie des phénomènes linguistiques en action comme l'était le déficit des successions de consonnes à l'intermot mais ce phénomène dépasse l'individu pour tendre à une généralisation. Les verbes de la quatrième conjugaison auraient pu se ranger à la règle des verbes dont le radical se termine par une voyelle longue. Mais les semi-voyelles U et I formaient un système si puissant que VENĪBAM > VENIEBAM.

A l'intermot, on ne peut que constater les faits pour chaque auteur. En morphologie, les locuteurs sont plus ou moins forcés de suivre la structuration progressive du système.

Enfin, nous avons un troisième degré de détermination générale de la langue : En dehors de la morphologie dont le système est relativement simple, l'intérieur du mot ne permet guère les mouvements « analogiques ». La relation d'une consonne à celle qui la suit tient à des causes déterminantes qu'on peut analyser et qui s'imposent nécessairement.

²⁴³ Quintilien. *Inst. Orat.* 1, 6, 8

C'est précisément ce point que nous allons aborder maintenant. Cette détermination qui agit à l'intérieur du mot est d'une nature différente de celle qui agit à l'intermot, sur les mots à double face ni même à la jonction des morphes. Il s'agissait jusque là de l'impossibilité absolue d'accumuler indéfiniment des consonnes. Mais maintenant, à l'intérieur du mot, il s'agit de l'action que tel type de consonne peut avoir sur celle qu'elle suit ou qu'elle précède. Au niveau de deux consonnes successives il s'agit d'ailleurs d'accommodation entre ces consonnes plutôt que d'élimination. Nous verrons cependant que pour les successions plus complexes, (3 ou 4 consonnes), l'élimination absolue reprend ses droits.

Appelons PHONE le résultat accoustique d'une articulation indépendamment du caractère distinctif des traits qui le composent. Les phones ne se suivent pas sans agir l'un sur l'autre. Définir un phone ou un phonème par ses traits articulatoires est toujours une abstraction car jamais les caisses de résonance qui produisent le timbre du phone ne sont dans la position qu'on définit : elles y passent. Donc un phone est produit par un résonateur en transformation depuis l'articulation du phone précédent vers le suivant en passant seulement par l'articulation qu'on lui reconnaît. Donc les consonnes, toujours plus brèves que les voyelles (sauf élocution spéciale), lorsqu'elles se succèdent, sont forcément plus soumises à la pression de ce mouvement. C'est un point sur lequel nous aurons à revenir : il faut un minimum d'espace temporel pour que des articulations acquièrent leur identité. C'est pourquoi il ne peut pas exister de langues sans voyelles ; c'est pourquoi les consonnes qui se succèdent sont sujettes à toutes sortes d'accidents.

Il n'est pas question de nier certains mouvements analogiques même à ce troisième degré mais, comme ils ne portent pas sur des systèmes aussi fortement structurés que la morphologie, ils n'aboutissent pas à des ensembles généraux. S'ils n'aboutissent pas à des ensembles généraux on

pourrait craindre de n'y voir rien d'autre à faire que de collectionner des faits particuliers. Or, comme nous le verrons, en revanche, ces mouvements qui affectent les successions de consonnes sont déterminés par des causes générales et c'est là qu'on pourra faire œuvre de logique. Ces causes générales sont de deux sortes : d'une part la nature des articulations qu'on trouve dans la succession de consonnes ; d'autre part, la position de la succession de consonnes dans le mot.

On enseigne encore que telle succession de consonnes a subi tel traitement mais on ne fait que constater les faits pour chaque cas particulier. Sur ce point, on n'est pas allé plus avant que ce que nous donne M. Niedermann qui, dans son manuel, énumère les faits.

Concernant la place dans le mot, A. Juret, dans sa thèse de doctorat a, pour la première fois, établi des lois plus ou moins générales en établissant la dominance de l'explosive sur l'implosive mais on peut aller plus loin : Les successions de consonnes n'obéissent pas aux mêmes lois si elle se trouvent en début de mot, à la fin, à l'articulation d'un préfixe et principalement d'un préverbe ou d'un suffixe (non morphologique).

Enfin l'étude que nous allons aborder maintenant diffère de ce que nous avons vu jusque là en ceci : Dans nos deux premières parties concernant d'abord l'intermot et ensuite l'articulation des morphèmes, nous avons établi que la succession des consonnes présentait une difficulté puisque la langue l'évite. Ce rejet des successions de consonnes est mesurable mathématiquement pour ce qui concerne l'intermot. Il n'est pas mesurable à l'articulation des morphèmes puisqu'il est absolu, total ; Il n'y a pas de fréquence à mesurer : les successions de consonnes ne se trouvent jamais à l'articulation d'un morphe en latin. Nous avons donc établi un fait mais on ne peut pas dire qu'il n'y a jamais deux consonnes qui se suivent en latin. Alors, il s'agira maintenant, non plus d'établir le fait mais de

déterminer selon quelles modalités il se manifeste : soit, dans un premier temps, en tenant compte des caractères généraux (point et mode d'articulation) des consonnes en présence ; soit en distinguant dans la chaîne parlée des points où le choc des consonnes est plus ou moins sensible. Nous espérons avoir établi que la succession des consonnes, globalement pose un problème ; nous allons voir maintenant quelles sont les successions de consonnes qui posent problème.

3.1. 1. 1. ELIMINATION ET AMORTISSEMENT

Entre nos deux premières parties et la troisième, il y aura donc une différence essentielle : Jusque là, il était question d'éliminations des successions de consonnes. Ces éliminations pouvaient être le fait de l'ordre des mots adoptés, elles pouvaient être le résultat d'une organisation systématique pour la morphologie ou d'une action préventive qui privilégie le schéma CVCV bien au delà de ce qu'une répartition aléatoire permettrait mais elle était absolue en ce sens qu'elle ne tenait compte d'aucune modalité ni des consonnes concernées. Au contraire, à l'intérieur du mot, dans des situations où les successions sont plus ou moins fixées par la langue, le seul phénomène qui puisse se produire, au lieu de l'élimination, est l'amortissement de la rencontre consonantique. Cet amortissement peut se présenter sous forme d'amuïssement et cet amortissement diffère essentiellement de l'élimination absolue en ce sens qu'il est commandé par le type des phonèmes en présence ; mais surtout, l'amortissement peut se manifester par des assimilations partielles ou totales et même par des épenthèses qui créent une consonne intermédiaire pour faciliter le passage. Il est évident que CE(n) SOR que *SCABNUM > SCAMNUM , PETNA > PENNA et même *SUMTUS > SUMPTUS représentent une

simplification pour l'articulation des successions de consonnes et ce sont ces aménagements que nous étudierons désormais ainsi que les règles qui les régissent en fonction des consonnes en présence.. A l'élimination, succède l'amortissement.

3. 1. 2. –Situer le problème

La recherche moderne en linguistique s'est développée surtout dans le domaine de la phonologie et aussi quelque peu et pas encore assez dans le domaine expérimental à la suite des travaux de G. Straka mais, en matière de simple systématisation, de structuration des traitements phonétiques, objet du présent chapitre, on n'a guère avancé au delà de ce que A. Juret avait établi.

L'œuvre de ces deux auteurs me semble très injustement mésestimée de nos jours, bien qu'ils aient l'un et l'autre, chacun dans son domaine, ouvert la voie à une science solide. En ce qui concerne G. Straka, on peut s'étonner de ce que les études expérimentales soient en 2005 aussi peu prisées par les linguistes qui travaillent dans la diachronie qu'en 1950. Serait-ce que les linguistes préfèrent éviter tout ce qui ressemble aux sciences physiques ? A vrai dire, et en revanche, on peut regretter parfois que G. Straka se soit trop exclusivement attaché aux aspects physiques et physiologiques de la phonétique sans encadrer toujours sa réflexion par des

analyses ni des synthèses proprement linguistiques car il a parfois témérairement avancé des affirmations fondées sur la seule étude physiologique. Aussi nous efforcerons-nous d'établir d'abord des analyses et des synthèses proprement linguistiques pour y trouver ensuite des explications physiques et physiologiques.

Juret, dans une période encore plus ancienne, a établi les premiers fondements solides de la phonétique. Certes, il ignorait la phonologie, certes il ne s'est pas appuyé sur un grand nombre de langues mais il a minutieusement et laborieusement étudié ce qui constitue un élément essentiel de la phonétique c'est à dire les rapports de dominance et de résistance en fonction de la situation d'un phonème dans la syllabe. La distinction qu'il a faite des implosives et des explosives est évidemment capitale. Dans sa Thèse « Dominance et résistance » qu'on a d'ailleurs bien du mal à se procurer, il a établi la théorie claire de ces rapports de dominance mais, de plus, il l'a fondée sur une multitude d'exemples qui ne sortent guère des langues classiques mais qui sont tellement probants qu'ils valent sans l'ombre d'un doute comme éléments de phonétique générale.

A. Juret a montré que, dans un groupe intérieur de deux consonnes, du moment que la deuxième n'est pas une liquide, elle peut exploser après la mise en place de l'articulation et sa tenue plus ou moins longue ; tandis que la première, bloquée par la mise en place de la seconde, ne peut faire entendre que la fermeture du canal buccal, c'est à dire l'implosion, beaucoup moins sonore qu'une explosion. Nous ne reviendrons donc pas sur ces acquis qu'on mésestime peut-être précisément parce qu'ils sont tellement admis qu'on n'en attribue plus le mérite à celui à qui il revient. Notre présent travail aura pour but de compléter cette œuvre d'A. Juret : Il a étudié les rapports de dominance et de résistance en fonction de la situation d'un phonème dans la syllabe et dans le mot ; nous voudrions étudier aussi les rapports de dominance et de résistance mais en fonction

des caractères généraux des phonèmes en présence, c'est à dire le point et le mode d'articulation. A vrai dire nous comptons étudier aussi la situation dans le mot mais pas de la même façon qu'A. Juret. Il se préoccupait de la situation des phonèmes du point de vue phonétique et nous n'avons vraiment rien à y ajouter. En revanche, nous nous attacherons à la situation morphologique des phonèmes : c'est à dire que les rapports phonétiques de deux phonèmes ne sont certainement pas les mêmes s'ils se trouvent à la jointure d'un préfixe et d'un radical ou s'ils sont à la jointure d'un radical et d'un suffixe.

Car notre intention, dans cette partie est de trouver des structures logiques dans les faits phonétiques ; c'est une approche très classique. On ne s'étonnera donc pas de ne pas trouver, dans cette partie, beaucoup de références aux travaux récents qui feront, au contraire, la matière de la dernière partie consacrée aux explications et qui se fondent forcément sur les données expérimentales de tous ordres. Phonétique classique et expérimentale sont complémentaires, celle-ci donne une explication et des fondements réels à celle-là. Celle là fournit des faits généraux qui circonscrivent les hypothèses parfois hasardées de celle-ci.

A côté de l'orientation expérimentale de la phonétique récente, il y a aussi et, peut-être encore plus, la phonologie. Ces deux avancées spectaculaires de la linguistique ont un peu stérilisé les recherches classiques sur l'analyse systématique et structurante des faits phonétiques. La phonologie, bien entendu, se soucie essentiellement des structures mais elle s'occupe de la structure du système des phonèmes et moins volontiers de la structure qu'on peut observer dans les événements phonétiques²⁴⁴.

²⁴⁴ G. Serbat "*Linguistique*" p.8, cite un passage du "Cours de linguistique générale" de Saussure qui distinguait linguistique statique et linguistique évolutive : "Elles suivent deux routes absolument divergentes" ,leur opposition " ne souffre aucun compromis". Mais G. Serbat montre son désaccord et conclut, page 11, " Un état simultané est donc pleinement inscrit dans l'histoire par son présent structurable, par la masse de composants hérités et enfin par l'amorce plus ou moins réalisée des états futurs"

Pourtant la phonologie, contrairement à ce qu'on pensait souvent, travaille en diachronie autant qu'en synchronie²⁴⁵ mais, en matière de phonétique historique, elle ne peut expliquer que les mouvements du système orientés par le besoin de signifier, autrement dit le maintien ou l'enrichissement des oppositions pertinentes. Elle a donc pour vocation d'expliquer les évolutions positives, celles qui maintiennent ou améliorent la signification.

En face de cela, la langue subit des lois destructrices. Les phonèmes sont des abstractions mais les réalisations phoniques sont des faits concrets, physiques et physiologiques soumis aux lois de la physique et de la physiologie²⁴⁶ et qui tendent à effacer les oppositions que le système a établies, qui vont à contresens. L'action du système vers le sens et celui de la physique vers la désorganisation sont dans un rapport dialectique constant pour l'évolution des langues. Il est donc nécessaire de reprendre contact avec les méthodes classiques parce qu'elles sont complémentaires de la phonétique expérimentale et de la phonologie. Le principe de cette méthode est de rassembler tous les phénomènes diachroniques particuliers pour y trouver une logique ; essayer d'aller au delà de cette simple constatation particulière : Une dorsale sonore s'est assourdie devant un T dans ACTUS pour aboutir à cette affirmation générale et simple : Toute sonore s'assourdit en latin devant une sourde ;

²⁴⁵ C'est la thèse même d'**A Martinet**, dans "*Economie des changements phonétiques*"

²⁴⁶ **N.S. Troubetzkoy** - *Principes de phonologie* p.3 : "Le courant phonique de l'acte de parole concret est une succession ininterrompue, sans ordre apparent de mouvements sonores s'imbriquant l'un dans l'autre. Par contre les unités de la face signifiante de la langue forment un système ordonné". Il est certain que le flux sonore n'a aucune structure décelable mais la relation du phénomène sonore à l'articulation qui l'a produite d'une part et d'autre part, la succession de ces articulations obéissent à des lois. NS. Troubetzkoy en avait bien conscience puisqu'il ajoute "Il convient d'instituer non pas une seule mais deux sciences des sons du langage, l'une devant avoir pour objet l'acte de parole et l'autre la langue. Leur objet étant différent, ces deux sciences des sons du langage doivent employer des méthodes de travail tout à fait différentes : la science des sons de la paroles ayant affaire à des phénomènes physiques concrets doit employer les méthodes des sciences naturelles ; la science des sons de la langue doit au contraire employer des méthodes purement linguistiques" Mais tout ce qu'il accorde comme contact entre ces deux sciences c'est que le phonéticien s'attarde un peu plus sur les bruits qui correspondent à des phonèmes de façon que le phonologue travaille sur des concepts qui aient une base. Les phonologues en général, refusent de voir que le principe de leur science ne peut expliquer des mouvements dans le système que s'ils assure au minimum un même degré de structuration. Ils ne sauraient expliquer une décomposition du système que la diachronie impose, pourtant, comme un fait.

Même un R s'assourdit. Avant que la phonétique expérimentale et la phonologie n'occupent le devant de la scène, les recherches de phonétique étaient parvenues à un haut degré de généralisation en ce qui concerne l'étude des phénomènes en fonction de la place des phonèmes dans le mot ou dans la syllabe. Sur ce point, on n'a guère avancé depuis les travaux de A. Juret²⁴⁷ qui était parvenu à une grande systématisation des phénomènes en fonction de la position des phonèmes. Ces généralisations n'ont rien à voir avec un système phonologique car il ne s'agit pas de pertinence, il s'agit de dominance de telle articulation sur telle autre dans la chaîne parlée. La phonétique expérimentale donne bien une idée de ces rapports entre les articulations mais quand G. Straka mesure le degré d'énergie déployée par les muscles mis en jeu, on se dit qu'il ne serait pas mauvais qu'il pût s'appuyer sur une analyse bien structurée des faits d'une langue en fonction des articulations²⁴⁸. C'est précisément ce que nous comptons faire ici : Découvrir en latin une structuration des faits qui présentent à la phonétique expérimentale ou à la phonologie des rapports généraux entre les articulations avant de chercher une explication des faits fondés sur la seule physique ou physiologie.

²⁴⁷ **A. Juret** - "*Dominance*", page 7, " Pour ramener cette variété de règles à des formules plus simples, nous rechercherons quels rapports existent entre les diverses valeurs de dominance et de résistance que les consonnes doivent à leur position et quelles équivalences on peut établir entre certaines positions en apparence diverses". Sur ce point, il a poussé l'étude à un degré tel qu'on pourrait presque le trouver trop minutieux mais surtout trop exclusif car le plan de son étude essentiellement fondé sur les problèmes de position dans le mot ou la syllabe, occulte complètement les généralisations qu'on peut faire sur les faits phonétiques en fonction des articulations en cause.

²⁴⁸ **G. Straka**-1953 In "*Bulletin du centre de philologie et de littérature romanes de Strasbourg*" 1953- Dans un article sur la question : "La division des sons du langage en voyelles et consonnes est elle justifiée ?"- p. 44 : "Cette simple énumération des muscles abaisseurs et éleveurs du maxillaire et de la langue permet de constater que pour chacun des deux organes, les premiers sont moins nombreux, les seconds plus nombreux. Un examen anatomique de ces muscles a révélé de surcroît que, dans l'ensemble, les muscles abaisseurs étaient moins puissants que les éleveurs". Déjà on peut penser qu'il faut moins d'énergie pour laisser tomber la mâchoire que pour la lever et ensuite pour fonder sur une observation aussi pointue l'explication d'un fait phonétique, c'est une prudence élémentaire de s'appuyer sur des faits phonétiques historiques ayant déjà subi une structuration qui trouvera ou non sa confirmation dans les faits d'expérience. Surtout si on veut fonder tout cela sur une étude historique de la santé des hommes au cours de l'histoire. **G. Straka** s'appuyait, il est vrai, sur l'étude des évolutions du latin vers les langues romanes mais il se trouvait précisément sur une période de décomposition de la langue qui ne permet pas comme le latin classique des structurations fortes. Enfin il reste un problème majeur : Une articulation qui exige plus d'énergie en est-elle plus solide ou plus fragile dans la chaîne ?

En ce qui concerne notre sujet, après avoir démontré que le latin limite effectivement les successions de consonnes nous allons analyser l'organisation selon laquelle il en admet certaines et en rejette d'autres.

Il s'agit maintenant de découvrir les normes selon lesquelles une succession de consonnes est tolérable du fait de la nature des phonèmes et non de sa disposition dans la syllabe ou le mot.

3. 1. 3 Logique des parties qui vont suivre.

Ces principes commanderont notre démarche :

En premier lieu, nous étudierons si le nombre, la variété et la longueur des successions de consonnes à l'intérieur du mot correspond à ce qu'une distribution aléatoire pourrait faire attendre et nous verrons que c'en est fort loin ; si bien qu'on devra passer à l'étude, non plus des consonnes en général mais des consonnes particulières pour déterminer les modalités selon lesquelles telle succession est admise alors que telle autre est exclue.

Ce sera donc notre deuxième travail : nous devons acquérir notre objet d'étude et cela consistera tout simplement à recenser toutes les successions de consonnes qui existent en latin depuis deux consonnes, les plus fréquentes évidemment, jusqu'à 4, succession qui semble bien être le maximum admis par le latin.

A la suite de ce recensement, on montrera que le nombre de combinaisons, ou plutôt la variété des combinaisons, même de deux consonnes, est très limitée et on tâchera de voir selon quelles modalités il est limité en nombre et en types d'articulation, étant entendu qu'on s'interdira de constater seulement : « Telle succession a évolué vers ceci ». Nous parviendrons à dire « tel type d'articulation en position explosive devant tel autre type, subira telle évolution.

Dans un troisième temps, qui constituera notre quatrième partie, nous étudierons comment les lois établies dans le travail précédent s'appliquent différemment selon le contexte, c'est à dire en fonction de la place dans le mot mais aussi dans d'autres langues. Il faut dire en effet que les traitements subis par les successions de consonnes sont tellement variés, encombrés d'exceptions, fugaces qu'on pourrait se demander s'ils obéissent à une détermination. Il faut donc montrer que tout ce désordre s'explique par la complexité des contextes pour établir qu'il dissimule les lois sans les exclure. Nous verrons alors que les lois restent bien des lois déterminantes mais leur détermination s'applique dans un contexte nettement plus complexe que celui d'un processus physique. Ce travail est nécessaire pour expliquer qu'un désordre apparent n'exclut pas les lois. Le spectacle du ciel pour un ignorant est un parfait désordre. Le but est de chercher le simple dans le complexe. Nous ne pourrions même pas, dans ce présent travail, atteindre la simplicité dans le complexe ; il nous suffira de montrer qu'on doit l'y chercher.

Enfin, dans la mesure où les modalités qui régissent l'évolution des successions de consonnes peut se ramener à quelques modalités simples, on pourra alors se permettre de rechercher une explication à ces évolutions, ce qui constituera notre cinquième partie.

Je trouve désolant en effet qu'on cherche des explications à des phénomènes linguistiques à partir de faits particuliers. La phonétique expérimentale nous a fait faire de grands progrès mais on s'égare si on veut expliquer tel phénomène uniquement par la physiologie. Il faut d'abord tirer d'une langue des structures à la fois simples et générales qui encadreront la recherche expérimentale.

xxxxxxxx

3. 2. RECENSEMENT DES SUCCESSIONS DE CONSONNES EN LATIN

3. 2. 1 Nombre et répartition des successions de consonnes en latin

3. 2. 1. 1 SUCCESSIONS INITIALES ET FINALES

Les statistiques ont été faites sur l'ensemble de notre corpus latin. Dans un premier temps, on a pris les graphèmes sans discrimination, comptant sur l'énormité de l'échantillon pour compenser les problèmes posés par les diphtongues, les H les X²⁴⁹ et les QU.

Dans notre étude de l'intermot nous avons calculé ce que donnaient les finales et initiales dans leurs rencontres mais nous allons voir déjà ce que donnent les successions initiales ou finales, c'est à dire les successions de consonnes internes au mot et non formées par l'intermot, successions situées à l'initiale et en finale :

En position initiale, on a trouvé 6415 groupes de deux consonnes soit une fréquence de 0,069 par rapport au nombre d'initiales ce qui revient évidemment au nombre de mots et 519 groupes de 3 consonnes soit 0,006 toujours par rapport au nombre de mots.

Aucun exemple d'un mot commençant par 4 consonnes.

En position finale, on a 5067 successions de 2 consonnes soit une fréquence de 0,055 et seulement 29 groupes de 3 consonnes soit 0,0003. La seule possibilité d'avoir trois phonèmes consonantiques en finale c'est que le dernier soit un S. L'exemple type est fourni par ARX.

Nous avons 61765 consonnes initiales. Le nombre probable d'une initiale consonantique suivie d'une consonne, c'est à dire le nombre de successions initiales de deux consonnes était de $61765 \times 0,486^{250} = 30017$ et nous n'en avons que 6415. Cette fois, le déficit n'a plus rien à voir avec ce qu'il était à l'intermot. Il est tellement énorme qu'on n'a vraiment pas besoin de tests mathématiques. On a plutôt besoin de s'assurer qu'il n'y a pas d'erreur et sur ce point nous verrons que ce qui peut expliquer un pareil déficit c'est

²⁴⁹ Nous avons compté les X comme une lettre mais, dans les successions de consonnes nous le comptons pour 2 phonèmes.

²⁵⁰ Cette valeur est la fréquence des consonnes intérieures calculée par rapport au nombre de lettres intérieures. On note à quel point les consonnes initiales sont plus fréquentes que les consonnes intérieures puisque les consonnes initiales ont une fréquence de 0,65

que les types de successions admis à l'initiale sont très limités. On trouve bien ST par exemple mais pas TS.

Le nombre probable de successions initiales de 3 consonnes était de $61765 \times 0,486 \times 0,486 = 14588$ alors que nous en avons 519.

Nous ne sommes plus dans le cas de l'intermot où la nature des articulations en présence n'influaient pratiquement pas. Pour avoir un groupe de 3 consonnes initiales il faut que les deux premières et les deux dernières soient possibles à l'initiale et cela réduit considérablement les possibilités.

Il y a d'ailleurs un calcul qui montrera bien à quel point la nature des articulations en présence réduit le champ d'une probabilité. En effet, théoriquement, il pourrait y avoir 7089 groupes initiaux de 4 consonnes et même, mathématiquement, il n'y aurait aucune limite et on pourrait avoir un groupe initial comportant un nombre infini de consonnes puisque la fréquence probable d'une succession de N consonnes est égale à la fréquence de la succession de N-1 consonnes multipliée par la fréquence des consonnes dans le corpus et comme cette fréquence est inférieure à 1 comme toute fréquence, la probabilité d'une succession de N consonnes est plus petite que celle d'une succession de N-1 consonnes ; plus petite, toujours plus petite mais à l'infini ; Pourtant, dans les faits, on voit bien que, déjà, le groupe initial de 4 consonnes n'existe pas en latin et cela tient aux types d'articulations admises à se succéder : c'est ce que nous montrerons dans un prochain chapitre.

En position finale, le déficit est encore plus grave qu'à l'initiale : 57397 consonnes finales pouvaient théoriquement former un groupe avec une consonne précédente 27894 fois ; alors qu'on n'en trouve que 5067. La variété des successions admises en finales est encore plus limitée qu'à l'initiale : la plus courante est la désinence de pluriel –NT. Quant aux successions de trois consonnes en finale, nous avons vu qu'elles

sont ultra rares puisqu'on en dénombre seulement 29 dans tout notre corpus, l'exemple type étant ARX.

3. 2. 1. 2 STATISTIQUES GENERALES

Ces statistiques, n'ayant pas un rapport direct avec notre problème, ont été faites sur notre texte du Pro Murena de Cicéron qui comporte 3340 mots.

Il a fallu prendre quelques précautions pour que le décompte soit valable et , malgré cela, on a forcément dû faire des choix. Nous avons appelé «lettre» tout signe écrit. Mais, pour les autres statistiques, les diphtongues ont été distinguées des hiatus pour le décompte des syllabes. Les éditeurs ayant l'habitude de noter «I» la semi-voyelle d'avant devant voyelle mais V celle de l'arrière, on a décompté comme consonnes les I devant voyelle. Les H ont été neutralisés. La séquence QU a été comptée comme une consonne simple et le X comme 2 consonnes. L'essentiel est qu'on garde le même principe pour calculer ce qu'on peut attendre et pour constater ce qu'il y a.

Notre texte comporte 18619 lettres entendues comme signes graphiques sans tenir compte de leur valeur phonétique. Cela représente 5,574 lettres par mot, dont 10334 consonnes (3,094 par mot et 0,555 des lettres) et 8285 voyelles. On observe que la fréquence globale des consonnes est nettement inférieure à ce qu'elle est en position finale (0,62) et initiale (0,65). Cette constatation pourrait expliquer que nous trouvions moins de groupes que prévu à l'intermot puisque la probabilité de rencontres était plus forte en cet endroit qu'à l'intérieur. Ce ne peut être qu'une hypothèse mais il serait logique que les locuteurs tendent à égaliser

la quantité de consonnes en intermot et à l'intérieur, à moins que cette différence de fréquence ne participe à la démarcation des mots.

En position initiale, on a relevé 2012 fois une consonne unique ; 163 fois un groupe de deux consonnes et deux fois un groupe de trois consonnes.

En position intérieure, 2802 fois une consonne unique, 1389 fois deux consonnes, 90 fois 3 consonnes et 4 fois 4 consonnes

En finale, 1924 fois une consonne et 136 fois 2 consonnes.

On constate qu'en positions initiale et finale, les groupes de consonnes sont beaucoup moins fréquents qu'à l'intérieur. A l'intérieur, on a plus d'un groupe de consonnes pour deux consonnes uniques. Si on fait le total des consonnes en toutes positions, les consonnes uniques sont 6738, soit 2,017 par mot ; les groupes de 2 consonnes sont 1688, soit 0,505 par mot ; ceux de 3 consonnes 92, soit 0,027 et ceux de 4, seulement quatre.

Notre texte (Pro Murena) a présenté 7816 syllabes ce qui représente 2,34 syllabes par mot. Sur ces 7816 syllabes, 3474 étaient fermées, soit 0,444 des syllabes ; 4151 étaient ouvertes, soit 0,531 et 209 en hiatus soit 0,026. Le total fait 7834, ce qui n'est pas logique. Il doit y avoir un problème concernant la prise en compte de certaines graphies mais l'écart est négligeable dans un premier temps. On y reviendra.

2060 mots se terminent sur une syllabe fermée, soit 0,616 des mots.

On peut comparer ces données à celle que I. Choi-Jonin et C. Delhay (Op. Cit. p.40) ont établies pour le français actuel. En premier point, ils constatent 80 % de syllabes ouvertes ce qui représente une structure étonamment différente du latin qui en compte seulement 41% mais les auteurs n'ont pas indiqué de syllabes en hiatus et il faudrait savoir si le mot

«consonne» par exemple est décompté comme dissyllabe à dernière syllabe fermée ou trisyllabe à dernière ouverte.

Les comptes du français ont été faits sur des mots monosyllabiques dont 55% sont de type CV (VA) ; 14% de CCV (TROP) ; 13,5% de CVC (DAME) ; 2,5% de CCVC (CRIQUE) ; 1,5% de CVCC (PÂTRE) ; 1,3% de VC (IL) ; 1% de CCVCC (TRAÎTRE) ; 0,1 % de VCC (OUTRE)

Même s'il s'agit ici des mots monosyllabique on constate que le français est une langue qui évite bien plus que le latin les syllabes fermées. Cela tient sans doute au traitement tardif des implosives en latin qui, à basse époque, sont tout simplement tombées au lieu de s'assimiler comme à l'époque classique. Nous verrons dans la quatrième partie que le français n'admet que de très rares successions de consonnes en dehors de celles où se trouve une liquide. Cependant les statistiques semblent indiquer une structure tellement différente que cela mériterait un approfondissement.

3. 2. 1. 3 COMPARAISON DES CONSONNES INITIALES, FINALES ET INTERNES

Passons maintenant à l'étude de la répartition des consonnes uniques et des successions de consonnes sur l'ensemble du mot. Il s'agit de voir d'une part, si le nombre des successions de consonnes est conforme à ce que la fréquence des consonnes fait espérer et d'autre part si la répartition des successions de différentes longueurs est elle-même conforme à la probabilité.

Notre corpus latin²⁵¹ comporte 539563 lettres entendues comme signes graphiques sans tenir compte de leur valeur phonétique et 92824 mots. Cela représente 5,812 lettres par mot, dont 291145 consonnes

²⁵¹ A ce stade du travail, car la recherche a nécessité de l'allourdir.

(3,136 par mot et 0,539 des lettres²⁵²). On observe que la fréquence globale des consonnes est nettement inférieure à ce qu'elle est en position finale telle qu'on l'avait établie (0,62) et initiale (0,65).

On peut penser que cette différence de fréquence participe à la démarcation des mots et il y aurait ainsi deux faits linguistiques antinomiques : D'une part les consonnes marquent le début et la fin des mots mais, d'autre part, les locuteurs sont portés à éviter la multiplication des successions de consonnes à l'intermot que cette fréquence en initiale et finale produit.

En position initiale, on a relevé 61765 fois une consonne (unique ou en succession ; et en finale 57397 consonnes (toujours uniques ou en succession). Cela représente une fréquence des consonnes initiales égale à 0,665 et pour les finales, 0,618. Ces fréquences sont légèrement différentes de ce que nous avons obtenu lorsque nous étudions l'intermot mais il faut dire qu'ici nous avons pris le corpus latin entier sans tenir compte de la distinction entre prose et vers ni entre texte littéraire et épigraphie. Or, maintenant, il est justifié de prendre tout notre corpus puisque nous étudions l'intérieur du mot et que l'intérieur du mot ne peut être modifié par l'ordre des mots ni par les nécessités de la métrique. Mais il nous fallait tout de même reprendre un décompte total des consonnes pour estimer leur répartition aux différentes places du mot.

Nous pouvons tout de même, en premier lieu, revenir, à titre de confirmation, sur la probabilité de rencontre en intermot qu'impliquent ces fréquences. Si on prend le nombre des initiales et qu'on le multiplie par la fréquence des finales on obtient un nombre de rencontres probable égal à 38170 et si on multiplie le nombre des finales par la fréquence des initiales on obtient 38169. Compte tenu des limites de la précision au bout de

²⁵² C'est par un pur hasard que la fréquence des consonnes est à 0,539594 alors que le nombre des lettres est à 539563. Il importera de ne pas se perdre par le fait de cette ressemblance.

quelques divisions on peut considérer que c'est une parfaite équivalence qui garantit la fiabilité des calculs, des programmes et des saisies. Or le nombre réel de rencontres constatées est de 36310, ce qui, encore une fois nous donne le déficit habituel.

3. 2. 1. 4 L'ENSEMBLE DES SUCCESSIONS DE CONSONNES ETUDIE PAR SIMULATION INFORMATIQUE

3.2.1.4.a Première simulation

Nous allons, maintenant étudier le problème pour l'ensemble des lettres (intérieures, initiales et finales). Il aurait été souhaitable de pouvoir le faire pour les seules lettres intérieures puisque nous avons vu que leur fréquence est nettement inférieure à celle des consonnes initiales et finales, mais le problème dans ce cas devenait très complexe parce qu'une consonne en deuxième position peut être décomptée comme première d'une succession interne ou seconde si l'initiale du mot était elle-même consonne. Même problème en finale : l'avant dernière peut former une succession de deux consonnes avec la dernière ou avec l'antépénultième. Il n'est donc pas aisé de déduire les successions initiales et finales pour obtenir les successions strictement intérieures. On en sera quitte pour avoir des écarts moins marqués avec les données initiales et finales puisqu'on les intègre au tout. Nous garderons à l'esprit que la fréquence des consonnes sur l'ensemble des mots est de 0,539 alors qu'elle tourne autour de 0,650 pour les consonnes initiales et finales

Nous traiterons le problème par une méthode informatique parce que l'algorithme étant simple, tout sera accessible à un linguiste qui ne domine

pas le calcul des probabilités dans ses détails les plus pointus. En effet le problème qui nous occupe se pose ainsi :

Un corpus étant composé de X lettres et de Y consonnes (Y étant obligatoirement inférieur ou égal (théoriquement) à X), quel sera la répartition des consonnes et successions de consonnes dans l'ensemble X ?

Etant donné un effectif de 539563 lettres et 291145 consonnes, le reste étant voyelles évidemment, combien devrait on avoir de groupes de 2 consonnes, combien de 3, etc. Il y a certainement une formule mathématique pour calculer cela mais elle est compliquée par le fait que le tirage est « exhaustif », c'est à dire qu'à chaque tirage le nombre de lettres et de consonnes et la fréquence des consonnes parmi les lettres non encore déterminées varient en fonction des tirages précédents.

Je vais donc présenter le programme composé en un langage qui s'appelle QBASIC mais j'en expliquerai l'algorithme de façon à le rendre accessible à tous.

```
1   CLS
2   RANDOMIZE TIMER
3   DIM TABL (25)
4   FOR I = 1 TO 539563
5       X= RND
6       IF X<= 0,539594 THEN
7           GR=GR+1
8       ELSE
9           TABL(GR)=TABL(gr)+1
10          GR=0
11      END IF
```



```

12  NEXT I
13  FOR J=1 to 25
14  PRINT J ; TABL(J),
15  TOT = TOT +TABL(J)* J
16  NEXT J
17  PRINT TOT

```

L'instruction 1 efface l'écran de l'ordinateur. La 2° assure que les valeurs aléatoires seront réellement aléatoires, du moins en pratique. 3 crée un tableau de 25 cases destiné à recevoir le nombre de successions de consonnes comportant 1, 2, 3 ...25 consonnes de suite²⁵³. C'est la pratique qui a fixé cette limite de 25 mais la probabilité mathématique ne peut exclure que dans un tirage où il y a 0,539 consonnes par lettre, on puisse avoir une succession de mille consonnes. Cependant, pour notre problème on verra qu'une telle précision théorique ne présenterait aucun intérêt. L'instruction 4 indique à l'ordinateur de répéter 539563 fois les instructions qui se trouvent entre elle et l'instruction : « NEXT I ». 539563 est le nombre de lettres dans mon corpus et les instructions qui suivent consistent à les déterminer comme consonnes ou voyelles en fonction de la fréquence des consonnes. Donc, pour une lettre donnée, l'instruction 5 demande à l'ordinateur un nombre aléatoire qui sera compris entre 0 et 1. L'instruction 6 détermine si la lettre considérée est une consonne (si X est inférieur à 0,539594, la lettre est censée consonne). L'instruction 7 va décompter les consonnes qui se suivent, c'est à dire que la variable GR (= groupe) s'incrémente d'une unité à mesure qu'on passe en revue les lettres et qu'elles sont toujours consonnes. 8 indique ce que l'ordinateur doit faire

²⁵³ L'intérêt de cete simulation est de montrer que dans le cadre du pur aléa, une succession de 25 consonnes même avec les fréquences réelles des consonnes n'est pas exclue alors que, bien entendu, on ne peut pas imaginer que cela se produise dans une langue.

si X est supérieur à 0,539594, c'est à dire que la lettre considérée est censée voyelle. Si on a une voyelle, c'est que l'éventuel groupe de consonnes qui précédait est terminé. Supposons que GR, à ce moment, vaille 3, ce qui signifie que le tirage a donné 3 consonnes de suite, alors la case 3 de mon tableau enregistrera 1 ou bien, si elle avait déjà enregistré 10 groupes de 3 consonnes, elle passera à 11 : La case des groupes de trois incrémente d'une unité le nombre de successions de trois consonnes . L'instruction 10 remet à zéro la valeur de GR pour qu'il puisse mesurer la longueur de la prochaine succession de consonnes éventuellement réduite à une consonne simple ce qui est le plus fréquent si bien que la case 1 du tableau comportera forcément le plus gros nombre. 11 met fin à l'alternative consonne / voyelle. L'instruction 12 va faire remonter le programme à la ligne 4 pour traiter successivement toutes les lettres (539563). L'ordinateur ne met pas dix secondes pour faire 539563 fois les opérations et il remplit le tableau depuis la case 1 (consonne simple) jusqu'à la case 25 (succession de 25 consonnes consécutives, totalement improbable en linguistique mais, nous le verrons justement, à la limite de la probabilité mathématique pour un texte de la longueur de notre corpus.

L'instruction 13 ouvre une boucle qui, 25 fois, affichera la case du tableau correspondant à son numéro. Par exemple, à la 3^o boucle, J valant 3, l'ordinateur affichera le contenu de la case 3 du tableau (instruction 14) c'est à dire le nombre de groupes de 3 consonnes qui ont été décomptés.

En même temps la variable TOT (Total) additionne le nombre de consonnes concernées (instruction 15): TABL(j) *J signifie « le contenu de la case j c'est à dire le nombre de groupes qui ont été formés multiplié par le nombre de consonnes qui forment ces groupes. Par exemple, si la case 3 contient le nombre 1000, cela signifie qu'on a trouvé 1000 groupes de 3 consonnes donc on a utilisé 3000 consonnes. L'instruction 16 fait

remonter le programme au début de la boucle sur J. Enfin 17 fait afficher le total des consonnes utilisées pour les groupes de différentes longueurs. C'est une vérification car il faut, bien entendu, que le nombre des consonnes utilisées par la simulation corresponde à celui des consonnes qui existent réellement dans le corpus, soit 291145.

Les résultats fournis par le programme sont toujours différents à chaque fois qu'on l'exécute mais les nombres dans les différentes cases sont toujours du même ordre et surtout le total des consonnes utilisées, lui, doit rester le même ou très proche.

Voici les résultats fournis par une exécution :

1 : 61622	2 : 33233	3 : 17784	4 : 9722	5 : 5244
6 : 2862	7 : 1598	8 : 800	9 : 475	10 : 237
11 : 136	12 : 58	13 : 39	14 : 25	15 : 16
16 : 2	17 : 4	18 : 0	19 : 0	20 : 1
21 : 0	22 : 0	23 : 0	24 : 0	25 : 0
TOTAL : 291360				

Cette simulation est extrêmement intéressante. Elle est bien aléatoire puisque les groupes de 18 consonnes successives sont à zéro alors qu'on a quand même 1 groupe de 20 consonnes successives. Mais les résultats nuls de 21 à 25 montrent bien qu'on est arrivé à la limite pratique de probabilité. Rien n'interdirait théoriquement qu'on trouve une succession de 50 consonnes mais cette probabilité est quasi nulle. Par ailleurs on remarque que le total des consonnes générées par le programme s'élève à 291360 alors que le décompte constaté sur le corpus est de 291145. Pour une simulation aléatoire on peut considérer pareil résultat comme une

adéquation très correcte, ce qui garantit la validité du programme et de ses résultats.

Or les résultats peuvent étonner grandement un linguiste car on voit que depuis la consonne simple dont on trouve 61622 exemplaires jusqu'à des successions de 20 consonnes, les effectifs diminuent progressivement selon une raison qui est tout simplement la fréquence des consonnes parmi les lettres du corpus. Il est clair qu'une consonne donnée présente une chance d'être suivie d'une deuxième consonne selon la fréquence des consonnes dans le corpus c'est à dire 0,539. Et de fait, $33233 = 61761 \times 0,539$. Bien entendu cette belle structure se détériore à mesure que les nombres sont moins élevés : $16 / 25$ ne donne pas 0,539. Une simulation aléatoire devient moins précise à mesure que les nombres diminuent mais nous avons pu exécuter le programme autant de fois que nous le voulions et obtenir à peu de chose près les mêmes résultats et surtout, le total tourne toujours autour du nombre de consonnes constaté dans le corpus, c'est à dire 291145.

Ce qui peut poser un problème sérieux au linguiste c'est que la répartition des consonnes et groupes de consonnes en latin et, certainement, dans toute langue est fort loin de ressembler à ce qu'une répartition aléatoire donnerait.

Il y a deux points à considérer : D'abord, en matière de langue, la longueur des successions de consonnes diminue bien plus rapidement qu'une répartition aléatoire l'imposerait. Au lieu d'avoir une limite à 20 consonnes de suite comme le permet la probabilité et quelles que soient les conditions que la linguistique présente, on ne va sûrement guère plus loin que 6 consonnes de suite dans la réalité et encore n'avons-nous rien trouvé en latin au delà de 4 consonnes de suite. La différence est telle qu'elle ne

relève évidemment pas d'une variation aléatoire mais d'une cause déterminante.

En deuxième lieu, même dans le cadre restreint de successions limitées à 6 unités, les effectifs de ces successions, dans la réalité de la langue, sont loin des probabilités. Voici, face à face, les effectifs constatés en latin et les effectifs théoriques mathématiquement probables :

Nombre de Consonnes	Constaté dans le corpus	Mathématiquement probables
1	184984	61622
2	48572	33233
3	2967	17784
4	29	9722
5	0	5244
6	0	2862

Autrement dit, la langue privilégie énormément les consonnes uniques, c'est à dire le schéma CVCV etc. tandis qu'une répartition aléatoire présenterait beaucoup moins de consonnes simples. En revanche, les successions de consonnes baissent beaucoup plus rapidement dans la réalité que dans la probabilité. Les successions de deux consonnes effectivement constatées sont encore plus nombreuses que leur probabilité mais, dès le groupe de trois consonnes, la chute est énorme, si bien qu'à 4 le nombre de successions est quasi nul.

3. 2. 1. 4. b. Deuxième simulation pour plus de précision

Mais une inquiétude se présente : Ce tirage aléatoire pour déterminer la nature des 539563 lettres comme consonnes ou voyelles est un tirage

exhaustif, c'est à dire que chaque lettre étant déterminée est mise hors jeu. Ce n'est pas comme dans une urne ou on remettrait en jeu la boule qu'on a tirée. La conséquence est qu'à mesure que des lettres sont mises hors jeu, la fréquence des consonnes, c'est à dire leur rapport aux lettres qui restent en jeu peut changer. C'est à la fin du tirage seulement que ce rapport est de 0,539594. Il est plausible de penser qu'à chaque tirage, le rapport varie peu autour de cette valeur finale mais mieux vaut tenter l'expérience. Voici donc le programme modifié en conséquence :

```
1   CLS
2   RANDOMIZE TIMER
3   DIM TABL (25)
a   COREST=291145
4   FOR I = 1 TO 539563
b   LETREST=539563 - I
c   FR = COREST / LETREST
5   X= RND
6   IF X<= FR THEN
d   CO=CO +1
e   COREST=291145 - CO
7   GR=GR+1
8   ELSE
9   TABL(GR)=TABL(GR)+1
10  GR=0
11  END IF
12  NEXT I
13  FOR J=1 to 25
```

```

14  PRINT J ; TABL(J),
15  TOT = TOT +TABL(J)* J
16  NEXT J
17  PRINT TOT

```

Au premier programme nous ajoutons des lignes pour recalculer à chaque tirage la fréquence des consonnes parmi les lettres. La fréquence des consonnes à prendre en compte est égal au nombre de consonnes non encore utilisées (que nous appelons COREST divisé par le nombre de lettres non encore utilisées que nous appelons LETREST. Le nombre de lettres qui restent en jeu est égal à 539563 moins la valeur de I qui indique le nombre de lettres déjà traitées (ligne b). La ligne c calcule la fréquence des consonnes à utiliser pour ce tirage en divisant COREST par LETREST mais il faut que COREST ait une valeur au premier tirage, d'où la ligne a : Au début, le nombre de consonnes qui restent est le nombre total des consonnes. La ligne d décompte le nombre des consonnes utilisées puisqu'elle se trouve dans la partie du test qui fait d'une lettre une consonne. La ligne e calcule le nombre de consonnes non encore utilisées par soustraction des consonnes utilisées sur le nombre initial des consonnes. Ce qui change essentiellement par rapport au programme précédent c'est qu'à la ligne 6 on compare X, non plus à une constante mais à une variable FR remise à jour pour chaque tirage.

Les résultats sont les suivants : (Rappelons que les nombres 1, 2, 3, etc. représentent la longueur des successions. Par exemple, le nombre 33408 à côté du nombre 2 indique que la simulation a généré 33408 successions de deux consonnes). En plus petit, les résultats obtenus par le programme précédent, c'est à dire avec une fréquence constante :

1 61411 <small>(61622)</small>	2 33408 <small>(33233)</small>	3 17806 <small>(17784)</small>	4 9807 <small>(9722)</small>
5 5144 <small>(5244)</small>	6 2872 <small>(2862)</small>	7 1544 <small>(1598)</small>	8 839 <small>(800)</small>

9 432 ₍₄₇₅₎	10 251 ₍₂₃₇₎	11 117 ₍₁₃₆₎	12 75 ₍₅₈₎
13 41 ₍₃₉₎	14 14 ₍₂₅₎	15 14 ₍₁₆₎	16 8 ₍₂₎
17 1 ₍₄₎	18 1 ₍₀₎	19 1 ₍₀₎	20 0 ₍₁₎
21 0 ₍₀₎	22 0 ₍₀₎	23 0 ₍₀₎	24 1 ₍₀₎
25 0 ₍₀₎			
TOTAL= 291145. ₍₂₉₁₃₆₀₎			

Il se trouve que le nombre de consonnes utilisées dans les successions que le logiciel a produites correspond exactement au nombre des consonnes constatées dans le corpus. Ce n'était pas une nécessité puisque c'est le résultat d'un tirage aléatoire mais cela indique sans doute que le logiciel suit de plus près la réalité lorsqu'on fait varier la fréquence des consonnes en fonction des effectifs restants.

Cependant, lorsqu'on compare les deux simulations informatiques entre elles et avec la répartition des consonnes dans un texte de latin, on peut estimer que la répartition linguistique est tellement loin de la probabilité mathématique qu'on peut considérer que les deux simulations se valent et qu'il n'est pas besoin de tenir compte de l'exhaustivité du tirage aléatoire.

Lorsqu'on traitait les successions initiales et finales, on n'avait jamais de successions qui dépassent le nombre de 3 consonnes. A l'intérieur, on peut en trouver jusqu'à 4, par exemple INSTRUCTUS. Encore doit on faire de sérieuses réserves sur la réalité de la nasale devant sifflante. On préférera donc EXTRUCTUS, X comptant évidemment pour deux consonnes. Il faudrait sans doute expliquer pourquoi on peut avoir des successions de 4 consonnes à l'intérieur alors que c'est impossible à l'initiale et en finale et on l'expliquera plus loin. Mais même avec des successions de 4 consonnes, on est encore fort loin de ce que la pure

probabilité pourrait donner. Il est clair qu'à l'intérieur, une succession de 4 consonnes reste nécessairement une succession de 4 consonnes alors qu'à l'initiale, si le mot était précédé d'un autre mot dont la finale ait 4 consonnes, cela ferait 8 consonnes de suite, ce qui est théoriquement possible en matière de probabilité mais absolument exclu dans une langue.

3. 2. 1. 5 L'ENSEMBLE DES SUCCESSIONS ETUDIE PAR L'ARITHMETIQUE

On va donc, pour plus de sûreté encore, calculer par l'arithmétique ce que donnerait une répartition aléatoire. Voici le raisonnement :

Une consonne étant donnée, quelle chance a-t-on pour qu'elle soit suivie d'une deuxième consonne ? La réponse est simple : cette chance est égale à la fréquence des consonnes dans le corpus c'est à dire 0,539594. Donc N consonnes devraient donner $N \times 0,539594$ successions de 2 consonnes. Mais, d'une part, il faudrait donner à N la valeur de la moitié des consonnes existant dans le corpus pour que cela fasse des successions de deux consonnes et encore, cela ne serait pas valable, d'une part parce qu'il y a un grand nombre de consonnes qui sont uniques dans la chaîne et, d'autre part, parce qu'il existe des successions de 3 et 4 consonnes et qu'en arithmétique on ne peut pas exclure des successions plus longues que ce qu'on trouve en latin. Il faudrait donc pouvoir soustraire du nombre des consonnes uniques le nombre des successions à deux consonnes etc. la raison de la progression entre les effectifs étant toujours la fréquence des consonnes. Les successions de 2 consonnes seront égales au nombre des consonnes uniques multiplié par 0,539594 etc. Mais si on a bien le nombre global des consonnes dans le corpus, il ne correspond pas à celui des consonnes uniques ; il correspond à l'ensemble des consonnes uniques ou

en succession. Il faudra donc raisonner dans l'autre sens, c'est à dire partir de la plus longue succession qu'on supposera se présenter une fois. En divisant 1 par 0,539594 on devrait avoir le nombre d'occurrences de la succession de rang inférieur et ainsi de suite jusqu'à ce qu'on atteigne un nombre de consonnes égal à 291145, nombre des consonnes de notre corpus. Le problème est de savoir quelle longueur attribuer à la succession qui n'aura qu'une seule occurrence. Les expériences que nous avons faites jusque là montrent qu'on peut la situer à 18 ou 19 quitte à rectifier si on atteint 291145 avant d'atteindre le niveau des consonnes uniques. On agira donc par tâtonnement jusqu'à obtenir un nombre de consonnes employées le plus proche possible de 291145 avec un nombre de consonnes uniques le plus proche possible de 61411, ce que nous avons trouvé par simulation informatique. Bien entendu, nous ferons ces calculs sur ordinateur surtout si on doit ajuster le résultat par tâtonnement.

Le calcul que nous entreprenons pourrait se rédiger de la façon suivante pour calculer le nombre de succession de N consonnes :

$$1 / 0,539594 / 0,539594 \dots N \text{ fois en tout...} / 0,539594.$$

1 étant par hypothèse le nombre de successions qui comportent N consonnes de suite. Nous avons dit que la simulation informatique dans les conditions de notre corpus, c'est à dire 291145 consonnes pour 539563 lettres, présentait comme probable une succession de 19 consonnes. Nous aurons donc 1 succession de 19 consonnes, $1 / 0,539594$ successions de 18 consonnes etc, étant entendu, bien sûr, qu'en divisant par un nombre inférieur à 1 nous augmentons le résultat.

Mais pour vérifier que notre calcul correspond bien à la réalité nous ferons la somme des consonnes utilisées à chaque niveau. Par exemple, au niveau de l'unique succession de 19 consonnes nous en avons 19 d'utilisées ; au niveau des successions de 18 consonnes nous aurons les 19

de la première augmentées de celles qui ont 18 consonnes soit $1 / 0,539594 \times 18$ etc. de façon qu'en arrivant au niveau des consonnes uniques, la totalité des consonnes utilisées doit être égale au nombre de consonnes du corpus soit 291145.

Ce double calcul : nombre de successions aux différentes longueurs et somme des consonnes utilisées pour l'ensemble de ces successions peut se traduire par un programme informatique très simple et très court :

CLS

NB=1

FOR SUC = 18 to 1 step -1

NB = NB / 0,539594

Tot = TOT + (NB X SUC)

PRINT SUC ; NB ; TOT

NEXT SUC

Le programme, tel quel, donne des résultats un peu éloignés de la réalité du corpus. Pour aboutir à un nombre de consonnes utilisées très voisin du nombre des consonnes du corpus 291145²⁵⁴ ainsi que du nombre de consonnes uniques (61411), il a fallu par tâtonnement faire varier la valeur de NB au départ et elle s'est fixé à 0,928 c'est à dire qu'il y aurait non pas une succession de 19 consonnes mais 0,928 succession, ou, pour parler plus concrètement, on a dans les conditions données 92,8% de chance d'avoir une succession de 19 consonnes et voici les résultats que donne le programme ainsi corrigé :

18	1,719	30,956	17	3,187	85,139	16	5,906	17	9,647
15	10,94	343,8	14	20,28	627,8	13	37,59	1116,6	

²⁵⁴ Rappelons tout de même qu'il s'agit des consonnes internes, déduction faite des initiales et finales.

12	69,67	1952	11	129,1	3373	10	239,3	5766
9	443,48	9757	8	821,8	16332	7	1523,1	26994
6	2822,7	43931	5	5231,3	70087	4	9694,8	108867
3	17967	162767	2	33297	229362	1	61707	291070

Ce tableau signifie que dans les conditions de notre corpus et si on part d'une hypothèse de 0,928 succession de 19 consonnes on devrait mathématiquement avoir 1,719 successions de 18 consonnes ... et 61707 consonnes uniques ; que les successions de 19 et 18 consonnes cumulées devraient utiliser 30,956 consonnes ; si on ajoute les successions de 17 consonnes on devrait avoir utilisé 85,139 consonnes et qu'enfin, toutes les successions cumulées avec les consonnes uniques devraient donner 291070 consonnes pour le corpus.

Bien entendu, les résultats de notre calcul n'ont vraiment aucun rapport avec les données constatées dans le corpus puisque ce corpus nous donne 184984 consonnes uniques mais seulement 29 successions de 4 consonnes et aucune de 5. Le tableau se rapproche bien plus des résultats des simulations informatiques qui donnent 61411 consonnes uniques, 33408 successions de 2 consonnes, 17806 de 3 et 9807 de 4 etc. Les valeurs ne pouvaient pas être exactement semblables puisque les simulations sont aléatoires donc sujettes à de légères variations autour de la probabilité. Par ailleurs on remarque, que le calcul donne des résultats régulièrement croissants puisqu'ils correspondent à une suite de raison très précise (0,539594), tandis que les simulations, pour les successions les plus longues donc les plus rares peuvent donner des chutes après une croissance.

En tout cas les simulations autant que le calcul montrent que la répartition des consonnes à l'intérieur des mots est tellement éloignée d'une répartition aléatoire qu'il est bien inutile d'en faire un test et que

cette répartition réelle des consonnes dans la langue latine est bien le fait de causes déterminantes.

Mais la question maintenant est de savoir deux choses : Pourquoi les successions de consonnes se limitent en latin à ce nombre très limité de 4 ? Ensuite, les consonnes particulières se répartissent-elles au moins dans les successions qui leur sont accordées de façon aléatoire ?

En fait, on ne devrait pas poser ainsi les deux questions car n'importe qui dirait que je pose des questions dont la réponse est évidente. C'est vrai que les réponses sont évidentes mais encore faut-il expliquer ces restrictions et, d'ailleurs on sera obligé de faire passer en dernier la première question car ce sont bien les modalités limitant les successions de consonnes particulières qui peuvent éclairer la question du nombre très limité des successions. Nous verrons donc d'abord les modalités qui régissent les successions de consonnes particulières avant de chercher à expliquer pourquoi les consonnes en général n'admettent que des successions très limitées.

3.2.1.6 LA RARETE DES SUCCESSIONS DE CONSONNES DANS LA CHAÎNE CONFIRME COMME UN FAIT LE DEFICIT QUE NOUS AVIONS ETABLI SUR L'INTERMOT.

La distribution des consonnes dans la chaîne est si éloignée de la probabilité mathématique qu'on éprouverait le besoin d'avoir une explication à ce phénomène si nous ne l'avions pas d'abord constaté en action à l'intermot. L'action d'une loi linguistique s'exprime en procès dans le temps et l'accumulation de cette action figée dans la langue donne

un résultat qui est sans commune mesure avec ce qu'on peut saisir sur l'instant, dans le langage.

Dans notre corpus, la distribution CVCV est tellement privilégiée qu'on y compte 184984 consonnes uniques alors qu'une distribution aléatoire n'aurait dû en fournir que 61707.²⁵⁵

On peut donc dire que le calcul des fréquences à l'intérieur du mot confirme massivement le fait que nous avons établi pour l'intermot.

3- 2. 1. 7. UNE RESTRICTION PARTICULIERE POUR LES OCCLUSIVES

Nous verrons au cours de cette troisième partie que la nature des articulations qui se suivent permet ou interdit tel sccession mais il est un point très particulier qu'on peut évoquer ici : En latin, osco-ombrien, grec, français, jamais on ne peut trouver plus de deux occlusives qui se suivent et il semble bien qu'une langue qui l'admettrait serait une rareté. On comprend d'ailleurs bien que les occlusives qui sont les consonnes les plus typiques soient soumises à des contraintes plus rigoureuses.

On a objecté des cas comme notre fameux HAUPTPUNKT mais il s'agit d'un mot composé et l'allemand conserve à ses mots composés la prosodie de deux mots simples. La séparation entre HAUPT et PUNKT est plus importante que celle qu'on trouve entre une implosive et une explosive d'un même mot..

Nous verrons dans la cinquième partie de cette thèse ce qu'il faut penser de cette restriction absolue, indépendante de la nature des occlusives qui la composent mais déjà, dans cette troisième partie, nous

²⁵⁵ Cependant on ne peut pas dire que la schéma CVCV soit une tendance générale des langues, d'abord parce que cela n'explique rien, ensuite parce que ce n'est pas le schéma vers laquelle tendent l'immense majorité des langues. En général et en moyenne on tend vers 6 consonnes pour 5 voyelles.

verrons qu'il existe sans doute aussi une restriction qui tient compte de l'ordre dans lequel se présentent les points d'articulation.

3. 3. Glossaire des mots latins comportant des successions de consonnes

3. 3. 1 Mécanisme du recensement

L'expérience a prouvé que les modalités qui régissent les successions de trois ou quatre consonnes tiennent aux règles qu'on a tirées des successions de deux consonnes, que nous appellerons successions simples.

Donc on fera deux recensements l'un pour les successions simples et l'autre pour les successions supérieures.

Ce recensement a été effectué sur l'ensemble de notre corpus latin de façon à avoir un échantillon qui puisse prétendre représenter entièrement la langue latine.

Mais, bien entendu, la masse des matériaux aurait été ingérable si on avait tout conservé. Le but était, pour les successions de consonnes très fréquentes, de présenter tous les contextes dans lesquels elles peuvent se trouver ; pour les successions rares, ne pas en manquer une seule.

Pour le fichier des successions de trois ou quatre consonnes, la foule est déjà beaucoup moins grande mais, si les successions de quatre consonnes sont peu variées, en revanche, celles qui existent se présentent très souvent.

Voici donc le principe adopté pour concilier une matière qui ne soit pas trop volumineuse et le souci de ne rien perdre d'intéressant : L'ordinateur a été programmé pour enregistrer toutes les occurrences d'une succession déterminée tant que la suite des mots enregistrés ne dépassait pas 500 caractères. De cette façon, j'étais sûr d'enregistrer toutes les successions très rares comme BGR qui ne s'est trouvée qu'une seule fois dans un terme d'architecture d'un texte de Vitruve. Au dessus de 500 caractères, l'ordinateur n'enregistre qu'un mot sur deux. Au dessus de mille, il n'enregistre qu'un mot sur trois et, au dessus de 2000, un mot sur dix. On a donc ainsi des listes limitées mais qui présentent certainement tous les cas possibles.

Par ailleurs, la fréquence de tel type de succession m'intéressait. Alors l'ordinateur tenait un compte de chaque mot où se trouve telle succession, qu'il l'enregistre ou non. A coté donc, d'une liste qui présente

les divers aspects d'une succession nous avons son nombre réel dans l'ensemble du corpus et la plus fréquente, NT, a dépassé 9000 occurrences.

Mais ce travail n'était pas suffisant car on obtenait encore trop de matière et surtout on obtenait toutes les formes fléchies d'un même mot, ce qui ne présentait aucun intérêt. On a donc, sur les résultats de l'informatique, opéré « manuellement » une autre élimination qui concernait toutes les formes fléchies d'un même mot. On en a tout de même gardé quelques unes pour indiquer que ce mot tenait une place importante dans les occurrences de la succession. On les a gardées aussi lorsqu'une orthographe différente pouvait faire l'objet d'observations intéressantes.

En revanche, on a gardé, au moins à titre de précaution, les nombreux mots grecs qui comportent des successions de consonnes qu'un mot latin n'admettrait jamais. Sur ce point, encore une fois, on ne peut guère se fier aux grammairiens latins qui manifestement considéraient les groupes grecs autant que latins, en songeant peut-être qu'il s'agissait ainsi d'un tableau universel²⁵⁶

Pour marquer les consonnes et successions initiales et finales nous avons noté les espaces et ponctuations. Par exemple * B* signifie B initial ; *C *, C final ; *C.* = C final devant un point. Pour avoir la même chose avec des successions de consonnes on cherchera dans les successions complexes : * CR* signifie CR initial. D'ailleurs on verra que cela se justifie pleinement car une succession initiale de deux consonnes suit les règles d'une succession complexe.

²⁵⁶ **Terentius Scaurus** - Keil , 7, 17, 10 : " Ex consonantibus, B praeicitur litteris D, L, N, R, ut BDE, BLE, BNE, BRE, alii nulli." Et au même titre que B il passe toute les consonnes en revue, admettant des groupes introuvables en latin.. On peut se demander même à quoi il songeait quand il dit 9 lignes plus loin, "L nulli consonantium praeicitur, sed subjectivam tantum modo habet potestatem". Qu'un L puisse suivre une consonne c'est évident, mais qu'il ne puisse pas en précéder est pour le moins invraisemblable, à moins qu'il ne veuille parler de consonnes initiales de mots, ce qu'il ne dit pas et, dans ce cas, même en grec, si on trouve effectivement BDE, on ne trouve sûrement pas BNE à l'initiale ..

3. 3. 2 Le RECENSEMENT LUI-MÊME

Il pourrait paraître inutile de présenter ce recensement même élagué. Mais nous tenions à fonder l'étude des successions internes sur un matériel positivement établi. Cependant, pour éviter d'alourdir exagérément la thèse, nous reportons le glossaire en annexe .

VOIR GLOSSAIRE EN ANNEXE N° 2

3. 3. 2. 3 DEBUT DE STRUCTURATION DE L'ENSEMBLE DES SUCCESSIONS DE CONSONNES

Comme nous l'avions dit nous fonderons notre étude sur le recensement effectué dans le corpus.

3. 3. 2. 3. 1. Les successions de consonnes qui ne se présentent jamais

BC – BK – BV – BZ - * - CB – CG – CK – CP – CV – CZ - DB – DK – DX – DZ - * - FB – FC – FD – FM – FN – FP – FQ – FS – FT – FV – FX – FZ - * - GB – GC – GF – GH – GJ – GK – GP – GQ – GS – GT – GV – GZ – MG – MR – MX – PB – PD – PF – PG – PJ – PM – PN - PQ – PV – PX- Q...- TB – TD – TF – TG – TJ – TK –TX – V...- X...-

Conformément à notre principe, nous ne traiterons pas des consonnes atypiques K, Y, X, Z, H, J, V

Le N présente toutes les combinaisons possibles en apparence du moins.

Le R, comme L et N admet toutes les consonnes après lui. De même pour S avec quelques réserves que nous étudierons.

T ne se trouve guère que devant R (NOSTRI) et devant lui-même par gémination²⁵⁷.

Mais, dans cette étude, nous n'avons retenu comme inexistantes que les combinaisons dont nous n'avons eu effectivement aucun exemple. Or, il faut bien dire que certaines qu'on a trouvées n'ont pas de réelle valeur linguistique : De la combinaison BG, notre programme n'a donné qu'un seul exemple : SUBGRUNDIIS un terme d'architecture utilisé par Vitruve et qui ne peut certainement pas attester que la succession BG soit effectivement latine.

Il y a aussi un grand nombre de successions qu'on ne trouve que dans des mots d'origine étrangère.

Un grand nombre de combinaisons qui ne sont fournies que par les enclitiques : SEMPERQUE, FUERUNTVE. Or, si –QUE et –VE sont des enclitiques, on est bien obligé de considérer les préfixes et plus spécialement les préverbes comme des proclitiques. Je dis « plus spécialement les préverbes » car je ne pense pas qu'on ait des exemples de tmèse sur un nom et de fait, les préfixes des noms sont bien plus fortement lexicalisés que ceux des verbes dont la forme est assez variable. Si on trouve ADPELLO comme APPELLO on ne trouve pas *ADPELLATIO.

A côté de ces singularités nous devons aussi relever méthodiquement toutes les combinaisons qui sont manifestement des recompositions purement graphiques. Sur ce point, les grammairiens latins nous ont bien renseignés :

²⁵⁷ Nous verrons plus loin que les occlusives dentales sont les plus dominées des articulations. Il est donc normal qu'on ne trouve pas de T en position implosive.

L'orthographe est « savante » mais la réalité phonétique correspond aux formes qui, par assimilation, ont ramené les combinaisons à une gémée²⁵⁸. Cette présence simultanée d'une forme étymologique et d'une forme simplifiée par l'assimilation se retrouve couramment dans les textes littéraires et avec des excès de zèle qui conduisent Quintilien lui-même à écrire INPENDIO ou CONPORTANT.

En général, cette dualité de forme n'existe que dans deux cas : L'articulation des préverbes et celle des pronoms composés. On a vu ce que disait Quintilien à propos d'OBTINEO mais on pourrait en dire autant de QUIDQUAM dont la graphie QUICQUAM est certainement plus proche de la réalité phonétique.

Il est à noter que l'articulation des préverbes et celle des pronoms ou adverbes composés est beaucoup plus lâche que toutes les autres successions de consonnes parce que leur composition est beaucoup plus flagrante que l'articulation des suffixes par exemple ou même celle des préfixes dans les noms. En effet, on voit que Quintilien, pour l'orthographe, s'en tient à l'étymologie, et qu'il écrit, pour un verbe ADPROBANTUR mais quelques mots plus loin (dans le passage de l'Institution oratoire que nous avons choisi pour notre corpus), APPELATIONE. Cela rejoint peut-être ce que nous avons observé dans la morphologie : La conjugaison est tellement mathématique qu'un intellectuel la compose d'éléments permutable et les préverbes ont presque le statut de proclitiques puisqu'ils peuvent même subir la tmèse²⁵⁹.

²⁵⁸ **Quintilien** *Instit. Orat.* : « Cum dico OPTINUIT, secundam enim B litteram ratio poscit, aures magis audiunt P ». Cette observation de Quintilien qu'on retrouve d'ailleurs chez les autres grammairiens nous permet de considérer qu'on ne doit pas tenir compte de la graphie pour les préverbes.

²⁵⁹ "DEQUE TOTONDIT AGROS" **Ennius** Ann. 437.

Il nous est donc nécessaire de reprendre successivement les combinaisons dont on peut estimer qu'elles n'appartiennent pas au système latin²⁶⁰

Nous considèrerons comme n'appartenant pas au système des combinaisons latines 1° Celles dont nous n'avons eu aucun exemple, que nous avons déjà présentées mais que nous redonnerons pour former une liste complète. 2° Les successions qu'on ne trouve que dans des mots étrangers. 3° Celles qui représentent la forme étymologique du terme et qui sont en concurrence avec une forme ayant subi un traitement phonétique. Par exemple, si nous trouvons DISMOVEO (C.I.L) en face de DIMOVEO ou CONRUMPO en face de CORRUMPO nous considèrerons DISMOVEO et CONRUMPO comme des reconstitutions savantes et traiterons comme forme authentique de la langue DIMOVEO et CORRUMPO.

Voyons donc le statut des divers couples de consonnes : Les couples qui seront désignés sans aucun commentaire sont les couples qui n'appartiennent pas au système latin et qui ne se trouvent même pas à l'origine d'un groupe latin ayant subi un traitement phonétique. Mais il serait imprudent d'en conclure que ces groupes n'existaient pas en indo-européen. On trouvera aussi des combinaisons qu'on ne trouve jamais que comme doublets savants d'une forme assimilée et qu'on peut considérer comme inauthentiques et suspects d'un point de vue phonétique. Nous donnerons alors, en italique, des formes qui attestent le traitement authentique. Pour les groupes de consonnes qui sont restés stables on donnera simplement un exemple. Les groupes qui ont subi un traitement

²⁶⁰ Le système phonologique d'une langue n'est pas seulement constitué des phonèmes qui s'opposent par les traits qui les distinguent ; il comporte aussi les combinaisons admises par la langue. Cette partie du système ne peut être placée sur le même plan que celle des phonèmes car les successions de consonnes ne s'opposent pas l'une à l'autre dans une fonction de signification mais elles représentent un cadre qui s'impose au système des phonèmes à moins que le système des phonèmes s'impose à celui des successions de consonnes.

phonétique seront représentés par un exemple de ce traitement précédé du signe >. Enfin, la matière étant assez lourde, on ne donnera pas toutes les explications que le lecteur est censé connaître : Par exemple MITTO présente un redoublement du T tandis que *MIT-TUS > MISSUS présente bien deux T distincts.

3. 3. 2. 4 EXISTENCE DE TOUTES LES COMBINAISONS

BB SABBATA- ABBAS ; on ne connaît de mot contenant BB que dans le latin d'église – BC²⁶¹ – BD ABDUXIT BF (ABFUGIT, ABFER qui normalement donnent AUFER et par ailleurs, OBFUISSET dont l'appartenance à OBSUM était trop visible. Et ces trois exemples sont les seuls exemples de BF / *OFFERO*.- BG SUBGRUNDIIS unique exemple de langue technique. / *SUGGERO* – BL OBLIVISCERE

Nous laisserons de côté, maintenant, les H, J, V, K, Q, X qui n'apportent que confusion dans un système et nous travaillerons avec D, T, B, P, G, C, N, M, S, F, R, L. H n'avait d'existence qu'affectée ; J et V sont des semi-voyelles que nous avons mises résolument de côté parce qu'elles ont un statut bien à part en tant que consonnes ; K n'est qu'un archaïsme fantaisiste. Q ne se trouve jamais devant consonne et, après consonne, il ne se distingue pas de C. Quant à X, qu'il soit suivi ou précédé d'une consonne, il relève des successions complexes (à plus de 2 consonnes).

BM Peu d'exemples et uniquement comme préverbes dont la forme assimilée est plus courante . SUBMOVERI / *OMITTO* – BN peu d'exemples et uniquement comme préfixes OBNIXI, SUBNATANT. Il semble que, dans la langue littéraire du moins, OB et SUB résistent mieux

²⁶¹ SUCCIDO < *SUP-CAEDO.

à l'assimilation parce que l'assimilation les déformait trop pour des préfixes moins fréquents que AD et IN. Et en face de cela *SCAMNUM*²⁶² – BP 3 exemples particulièrement invraisemblables : SUBPETAT. On a même OBPORTUNE / *OPPORTUNITATES* – BR TENEBRIS – BS ABSUNT / *OPSTANT* – BT OBTINEO / *SCRIPTAM*²⁶³

CB – CD dont le seul exemple est NECDUM – CF Seuls exemples : ECFODIAM ECFERO qu'on peut d'autant plus considérer comme étant en dehors du système latin que le préfixe EX s'assimile devant consonne²⁶⁴ / *EFFERO*.

CG – CL CLAMORES – CM Seuls exemples : ALCMENAM, ACME / *SEGMENTUM* – CN Le fait que les romains ne possédaient pas de signe pour désigner la nasale dorsale conduit à des formes comme PUCNANDOD. Par ailleurs un composé NECNON / *DIGNUS* – CP Le préverbe EC a pris la forme EX devant toutes les occlusives. – CR MEDIOCRI – CS > X – CT DOCTORUM.

.

DB – DC qui est rare et ne se trouve qu'en composition trop visible IDCIRCO / *QUICQUAM* < **QUIDQUAM*, ICCIRCO – DF uniquement comme préfixe en face de formes assimilées ADFERAM / *DIFFICILE* – DG même chose que pour DF : ADGREGABAT / *AGGER* – DL ADLOCUTUS / *SELLA*, *PELLUVIAE* – DM toujours même chose

²⁶² Cette combinaison ne se présente jamais sous forme assimilée parce qu'elle n'est fournie que par SUB, OB et AB et que l'assimilation sous forme de *OMNIXI évoquerait OMNIS plus que OB ou bien encore *AMNUERIM se confondrait avec un composé de AD. Mais cette résistance a-t-elle été jusqu'à la langue parlée ? Rien ne peut l'assurer. Le véritable traitement de BN se trouve dans *SCAMNUM*. Dans les suffixes nominaux la phonétique joue plus pleinement parce que la suffixation est beaucoup moins analysable que la préfixation

²⁶³ On voit bien dans l'opposition de NUPTAM ou SCRIPTUS à OBTINEO, la plus grande indépendance des préfixes par rapport aux suffixes.

²⁶⁴ IL faut cependant remarquer que devant F, EX > régulièrement EFFUGIO, EFFERO, de la même façon que devant S, X reste X (EXPECTO ou EXSEQUOR). On trouve de même des formes comme EXLOQUOR en face de ELOQUOR. Tout cela suggère une notion sur laquelle nous aurons à revenir : certaines consonnes ne font pas toujours obstacle à celles qui précèdent.

ADMOVEBANTUR ; mais on remarquera que ADMIRATIONEM n'a pas de doublet *AMMIRATIONEM, à moins qu'il se soit manifesté dans la langue parlée. / AMMITTO – DN ADNIXI QUIDNAM / ANNUO – DP ADPROBANTUR et ADPENDIX n'ont rien qui puisse faire considérer une telle combinaison comme vraiment latine. / QUIPPE < QUIDPE – DR QUADRATA – DS s'imposait dans ADSUM à cause de l'irrégularité du radical mais pour le reste, ADSENTIENTE, ADSERVATUM, il est clair qu'il s'agit d'une reconstitution « savante ». / ASSEQUOR – DT ADTERERE, ADTINET = ATTERERE, ATTINET –

.

FB – FC- FD – FG – FM – FN – FP – FS – FT Du fait de son origine, F ne peut se trouver qu'à l'initiale, devant voyelle ou liquide et, dans les composés ou devant lui-même par assimilation. : DIFFICILE, FRUCTUS, FLAGITIUM.

GB – GC – GD un mot grec seulement : AMYGDALUS – GF – GG AGGRESSUS – GL NEGLEXI – GM SEGMENTUM²⁶⁵ – GN REGNUM – GP – GR GRAVARER GS > X – GT ACTUS –

L se trouve devant toutes les consonnes sauf R : DULCIUS, VALDE, SUBOLFACIO, FULMINUM, VULNERO, CULPAM, DEPULSURUM, FACULTAS, SILVARUM. A première vue, cette inexistence du groupe LR est étonnante puisque les deux phonèmes sont précisément ceux qui admettent n'importe quoi avant ou après eux. Mais nous verrons qu'il y a

²⁶⁵ M. Niedermann – Phonétique historique du latin 1931- P.195 : « l'E radical de SEGMENTUM ne s'est pas changé en I comme celui de DEGNOS devenu DIGNUS. Il s'ensuit que la graphie SEGMENTUM reflète bien la prononciation SEGMENTUM et non Segmentum ». Le raisonnement me semble erroné car, si *DECNOS > DIGNUS avec un I cela ne peut sûrement pas tenir à la nasalité du G mais à son caractère palatal, le N ayant attiré vers l'avant l'articulation de la dorsale. Mais de toute façon, on ne peut pas tirer grand chose du I de DIGNUS puisque en face, on a bien REGNUM avec un E et non I. Il est vrai qu'on ne peut être sûr de la longueur du E de REGNUM. Mais comme nous ne voyons pas de raison qui puisse expliquer pourquoi un M nasaliserait moins qu'un N, nous considérerons que toute nasale nasalise les occlusives placées devant elles. D'ailleurs la phonétique expérimentale montre qu'une nasale parvient à nasaliser jusqu'à deux phonèmes devant elle ! Faudrait-il envisager que devant M, la dorsale reste vélaire et, pour cette raison ne provoque pas l'apophonie ? Cette explication n'exclut pas que cette vélaire soit nasalisée.

peut-être un rapport de dominance de la latérale sur la vibrante. Par ailleurs, la succession LN aboutit normalement à une assimilation progressive (TOLLO < TOLNO) . Donc des mots comme VULNUS supposent l’amuïssement d’une voyelle et, effectivement on a gal. GWELI = blessure etc.

MB AMBIRE – MC IMCOMPARABILI (sic), CIRCUMCLUSUM / *CONCEDANT* ²⁶⁶, CLANCULUM = CLAN_ɣCULUM –MD Seulement en composition très sensible : JAMDIU, CIRCUMDANT QUEMDAM / *QUANDO*, *QUENDAM* (cil), *CONDEMNO* - MF en composition CIRCUMFLUO / CONFIDO²⁶⁷ mais aussi pour transcription de mots grecs : LIMFAM – MG INGENUUS = I_ɳGENUUS– ML très rare et uniquement en composition évidente : UTRUMLIBET / *EXEMPLUM* – MN OMNIS – MP TEMPUS - MR, aucun exemple : ML et MR provoquent des épenthèses ²⁶⁸– MS Uniquement en composition : ETIAMSI, CIRCUMSISTEBANT. D’ailleurs un exemple de CONSUMPTUM (M est inattendu devant S) montre bien le peu d’existence d’une telle combinaison / *PROMPSI* – MT Uniquement en composition évidente (J’appelle composition évidente une composition dont les éléments sont encore plus indépendants qu’un préverbe commun et son verbe. En l’occurrence : VERUMTAMEN. / *PROMPTUS*, *TANTUM*

NB ne se trouve que par erreur ou hypercorrection : INBECILLITATE, MENBRA / *IMBECILLI* – NC CORUNCANIUM (avec un N dorsal) – ND SPLENDIDUS – NF I(N)FANS – NG FI_ɳGUNTUR NL en composition hypercorrecte : CONLOQUIUM et le prénom MANLIUS / *ILLUSTRANTUR*, *NULLUS* , *MALLUVIUM* < *man-luvium – NM même

²⁶⁶ Il est à remarquer que les préfixes monosyllabiques se modifient plus facilement que les préfixes polysyllabiques. CIRCUM n’est jamais écrit avec un N mais cela ne permet pas d’en conclure que la nasale restait labiale.

²⁶⁷ Il est difficile de dire si CONFIDO tient à la nature labiodentale du F latin mais on retrouve l’opposition entre CON- et CIRCUM-, ce dernier restant toujours inchangé, dans la graphie du moins.

chose que pour NL : INMISSA / *IMMORTALIBUS* – NN INNOCENTIIUM, ENNIUS – NP Même chose : INPRUDENTIBUS . On dirait que les Romains, troublés, peut-être par l’inexistence d’une nasale dorsale, par la disparition des nasales devant sifflantes, n’ont qu’une notion floue du point d’articulation des nasales. Nous verrons d’ailleurs par la suite que ce point d’articulation est particulièrement débile²⁶⁹ / *IMPENDERE*. NR présente le même cas : INRITA, CONRUMPUNT / *IRRUPERE*.- NS combinaison très fréquente mais dont on sait que la nasale n’était pas prononcée du moins comme consonne CONSUETUDO / *TRADUCTUS* -. NT DISPUTENT – En ce qui concerne NV, il faut remarquer qu’on a beaucoup plus de CONVENIENS, INVIDIOSUM etc. que de COMVENTUM et cela est étrange car la semi-consonne V ou U était tout de même plus labiale que dentale.

PB – PC seulement un LEPCIMAGNENSI, nettement étranger. / *SUCCIDO* – PD – PF / *OFFICINA*²⁷⁰ – PG / *OGGERO* – PL PLEBIS – PM / *SUMMOVEO* – PN / *SOMNUS* – PP OPPIDO – PR PROPECTO - PS IPSE - PT APTUM

Q ne se trouve jamais devant consonne, même avec son appendice .

RB VERBORUM – RC EXERCITUS – RD CONCORDIA – RF FURFUR, PERFECTUS, ARFUERUNT – RG ERGO – RL uniquement en composition PERLEGIMUS, SUPERLATIONES./ *AGELLUS* < **agerlus*, *INTELLEGI*. En dehors de ce cas, comme l’autre liquide L, R admet n’importe quelle consonne à sa suite. – RM NORMAM – RN SPERNI -

²⁶⁸ MEMBRUM venant d’une racine *MEMS (Skr MAMSAM) , on doit y voir une succession SR > BR comme dans FUNEBRIS

²⁶⁹ **Quintilien** tout au long de son œuvre, écrit toujours CONPORTANT, INPRUDENS. Les deux préfixes prennent cette forme CON et IN devant dentale et dorsale. Avait-il conclu à l’existence d’un prototype CON et IN malgré la parenté évidente de CUM. Ses raisons semblent peu claires. Songeait-il à une simplification de l’orthographe ? cela ne semble pas en accord avec sa volonté de se rapporter à l’étymologie.

²⁷⁰ Il est à noter que, si PF ne se rencontre pas en latin, cette combinaison, du moins, s’est présentée tandis que d’autres comme PD semblent n’avoir jamais eu d’exemple. Il y aurait sans doute une étude à faire sur les combinaisons dont on ne trouve aucun exemple même dans l’ascendance d’une forme.

RP CARPEBANT – RR FERRE –RS uniquement en composition (PERSPICERE) ou par simplification d'un groupe complexe : ADVERSAS < *ADVERT-TAS / FERRE < *FERSE RT HORTARI

SB combinaison grecque : PRAESBYTER / DIBALO – SC OBSCURUM, SCIO - SD en suffixation et préfixation QUASDAM, TRANSDUCTUS. La sifflante n'avait aucune réalité devant une sonore / IDEM, JUDEX, NÎDUS – SF SATISFACTIONE dont la composition est évidente / DIFFIDEBATUR –SG composition : TANSGRESSO et mot étranger : MORITASGUS / *MEZGO > MERGO – SL en composition TRANSLATAS, CUJUSLIBET. La réalité de la fricative dentale devant une sonore est toujours aussi improbable d'autant qu'on a par exemple / FIDÊLIA, PRÊLUM - SM EJUSMODI, SOLOECISMI / DÎMOTA - SN STASNE²⁷¹, TRANSNARE / CÂNUS – SP SPECTARE, PROSPERIS – SR DISRUPTO ISRAHEL / *FUNESRIS > FUNEBRIS - *KRES – R- > CREBER– SS ESSE - ST POTEST, ANGUSTUM –

TB C'est encore une combinaison dont on ne trouve aucun exemple, pas même à l'origine d'un traitement – TC sauf composition très évidente : UTCUMQUE / SIT(I)CUS > SICCUS– TD – TF / AFFERO par l'intermédiaire de *ATFERO– TG sans exemple même à l'origine – TL est une combinaison curieuse qu'on ne trouve qu'en composition très évidente (POSTLIMINIO) ou à l'initiale à l'intérieur de la combinaison complexe STL : STLOCUM, STLITIBUS. En dehors de ces cas TL > CL : *POTLOM > POCLUM ²⁷² – TM uniquement dans des compositions très

²⁷¹ On peut se demander si le fait qu'une combinaison résulte d'une enclise laissait plus d'indépendance à la consonne « implosive ». Autrement dit S, dans STASNE avait il des chances de résister plus que TRANSNARE ? La question se pose d'autant plus que l'S dans STASNE est un élément morphologique très sujet à l'analogie tandis que TRANARE existe bel et bien et ne perd rien de sa signification.

²⁷² On peut remarquer que ce groupe TL qui n'a pourtant rien d'étrange puisqu'il comporte une liquide en deuxième position, ne s'est présenté que 12 fois dans notre corpus et toujours sous la forme de STL-initial sauf un POSTLIMINIO. On peut se demander pourquoi cette combinaison est aussi rare alors que TR est aussi fréquent.

évidentes POSTMODO ou des mots étrangers TMOLUM²⁷³. M. Niedermann fait observer (op.cit. p194) qu'on manque d'exemple concernant TM mais qu'il est logique de penser que ce couple aurait la même évolution que DM, BM, PM, c'est à dire l'assimilation – TN ne se trouve que dans les enclises : ESTNE / *PENNA* < *PETNA* – TP un seul exemple et en composition plus qu'évidente UTPOTE / **QUIDPE* > **QUITPE* > *QUIPPE* – TR NEUTRIS, PATRE – TS en composition évidente ETSI / *MILES* < **MILETS*, *POSSUM* < *POTSUM* – TT MITTO / *MISSUS*

Nous n'avons retenu que 12 consonnes et leurs combinaisons pouvaient monter au nombre de 12 X 12= 224 et nous constatons que 81 de ces combinaisons sont exclues. Cela peut expliquer en partie le nombre de successions de consonnes bien réduit par rapport aux possibilités aléatoires.

Encore faudra-t-il tenir compte de ce que certaines combinaisons ne se présentent en latin que faute d'un caractère spécial pour représenter certaines variantes combinatoires comme c'est le cas de DIGNUS, dont le G n'est certainement pas une occlusive orale dorsale. Donc, on peut considérer que la succession GN n'existe pas.

Certaines combinaisons n'ont pas subi de traitement qui les transforment pour cette simple raison qu'elles ne se sont pas présentées C'est le cas de TP (en dehors d'UTPOTE) ou TM qui ne se présente que dans des compositions dont le statut n'est certainement pas celui d'un suffixe bien articulé sur un radical. PC non plus ne se présente pas du tout et il y en a beaucoup d'autres ainsi, comme s'il y avait une action préventive. Mais justement s'il y a une action préventive, elle devrait aller dans le même sens que les évolutions des successions de consonnes qui se

²⁷³ TM, en dehors des constructions très lâches comme POSTMODO, n'existe pas. On pourrait en conclure à une action préventive, le point labial dominant le point dental comme nous le verrons. A ce propos on doit constater qu'aucun préfixe ne se termine par T alors qu'on a D dans AD. La sourde résisterait-elle trop à l'assimilation ? C'est une question prématurée.

sont effectivement présentées et c'est cette évolution que nous allons donc étudier dans le chapitre suivant, pour l'intérêt qu'elles présentent en elles-mêmes sans doute mais aussi pour comprendre en quoi consiste la limitation évidente des successions de consonnes.

Enfin, pour résumer notre recensement, nous allons présenter un tableau qui donnera le statut des 244 combinaisons de consonnes que nous avons retenues. C'est un tableau à double entrée et la case à la croisée de deux consonnes indique le statut de la combinaison en question. Si cette combinaison est restée solide en latin elle est reproduite telle quelle. C'est le cas par exemple de la combinaison CT. Si la succession de consonnes a subi un traitement phonétique, assimilation, amuïssement, épenthèse et même si on rencontre dans la littérature des graphies qui restituent la forme d'origine, cette case comportera le signe « > » pour signifier que la succession de consonne a évolué et même, éventuellement que le premier élément a disparu. Un signe double >> indique une assimilation progressive. Nous considérerons les restitutions savantes comme n'ayant pas d'autorité pour établir des rapports de dominance entre les articulations. Enfin les cases correspondant à des successions dont on ne trouve pas d'exemple même à l'origine d'un traitement seront grisées. Les combinaisons dont la seule évolution fut une assimilation de sonorité sont notées par un signe > plus petit et le résultat de l'assimilation ; Par exemple : >PT. En effet, comme nous le verrons, l'assimilation de sonorité forme un système totalement indépendant du système de dominance et de résistance des articulations que nous cherchons à dégager. Il nous faut donc neutraliser ces assimilations de sonorité et, si la sonorité seule est en cause, considérer que pour les rapports de dominance d'un type d'articulation à l'autre une forme comme SCRIPTUS < *SCRIB-TUS est une forme stable, c'est à dire que la dentale n'a aucune dominance sur la labiale.

3. 3. 2. 5 TABLEAU RESUMANT LE SORT DES COMBINAISONS

Fig.20

	D	T	B	P	G	C	N	M	S	F	R	L
D	DD	>		>	>	>	>	DM	>	>	DR	>
T	.	>	.	>	.	>	>	>	>	>	TR	>
B	BD	>PT		>PP	>	>	>	>	BS	>	BR	BL
P	.	PT	.	PP	>	>	>	>	PS	>	PR	PL
G		CT			GG		>	>	X		GR	GL
C	.	CT	.		.	CC	>	>	X	>	CR	CL
N	ND	NT	>	>	>	>	NN	>	>	>	>	>
M	>	>	MB	MP	>	>	MN	MM	>	>	>	>
S	>	ST	>	SP	>	SC	>	>	SS	>	>	>
F										FF	FR	FL
R	RD	RT	RB	RP	RG	RC	RN	RM	RS >> 274	RF	RR	>
L	LD	LT	LB	LP	LG	LC	LN >>	LM	LS >>	LF		LL

L'ordre dans lequel sont rangés les phonèmes sur ce tableau, occlusives, nasales, fricatives, liquides, et à l'intérieur de ces modes,

dentales, labiales et dorsales, est tout à fait classique mais il est aussi l'ordre qui fera apparaître les rapports de dominance et de résistance entre les diverses articulations en rapport avec notre thèse.

De fait, à ce niveau de notre travail, nous ne nous priverons pas de suivre certaines hypothèses qui seront confirmées dans la suite par la cohérence logique des structures auxquelles elles font aboutir.

3.3.2.5.1 Les combinaisons qui ne se sont pas présentées

La première catégorie des combinaisons qui ne se sont pas présentées comme point de départ d'un traitement est formée des occlusives sourdes devant sonores. On ne trouve aucun exemple de TD, TB, TG, ni de PD, PB, ni de CD, CP, CG ; alors qu'on trouve facilement l'ordre inverse DT, DP, DC etc. toujours comme point de départ. S'il y a des combinaisons qui ne se présentent pas à l'origine, étant donné qu'elles n'étaient pas en nombre infini et qu'on peut les citer par catégorie (non par simple énumération de faits particuliers) on est obligé de supposer une action préventive de la langue. Or la succession sonore / sourde ne posait guère de problème dans la mesure où la sonore dominée par la sourde était vouée à s'assimiler pour la sonorité. Tandis que, sans doute, les sourdes posaient problème a priori. Dans le chapitre sur la situation des groupes consonantiques dans le mot, nous verrons comment les éléments de composition d'un mot pouvaient préventivement éviter dès l'origine, si on peut parler d'origine, des combinaisons inacceptables.

On remarquera cependant que le groupe PG se présente bien, par exemple dans un mot comme *AP GREGO > ABGREGO. Mais il faut remarquer que ce mot n'est attesté que par P. FESTUS, qu'il est curieusement bâti puisqu'il aurait donné plus logiquement AGREGO

²⁷⁴ RS, suivant les époques, est resté stable (VERSUS) ou bien a subi une assimilation progressive (FERRE).

puisque AB prend facilement la forme A lorsqu'il doit se distinguer de AD. Ensuite, on doit remarquer qu'il n'existe pas de verbe *AB GERO qui, selon notre thèse aurait donné AGGERO homonyme du mouvement inverse ! Enfin, comme on ne sait rien de la date de formation des composés, on n'a aucune raison de supposer qu' OGGERO a été formé sur une forme OP. plutôt que sur OB

Une deuxième catégorie de combinaisons qui ne se sont pas présentées à l'origine est formée à la première place d'une succession par les consonnes les plus élevées dans la hiérarchie des points, c'est à dire les dorsales. Ces dorsales ne se rencontrent que devant le point le plus faible CT, la dentale ou bien les consonnes quasi voyelles S, R, L. Tout cela tient, en fait, à la formation des préfixes, suffixes et morphes. On remarquera que le suffixe T s'accommode bien d'une formation comme LECTUS, CAPTUS parce que le T est au plus bas de la hiérarchie mais on ne trouvera jamais la succession CP.

Une troisième catégorie est représentée par une consonne de rang inférieur suivie d'une dominante et dans ce cas la dérivation exige une voyelle : Si on a sans problème LECTUS, en revanche on n'a pas *MODCUS. On trouve MODICUS. Il est clair que la morphologie entendue au sens large, c'est à dire avec préfixes et suffixes, tient compte des problèmes phonétiques dans ses dérivations. Elle ne crée pas des successions inacceptables. Nous verrons jusqu'où va cette opposition et nous étudierons le fonctionnement de ces éléments de mots en fonction d'une action préventive.

On pourrait ranger dans la même catégorie l'absence de LR. L comme R, c'est à dire les liquides admettent généreusement toutes les consonnes derrière ou devant elles mais curieusement elles semblent

De même pour LS et LN.

s'exclure l'une l'autre. Si RL existe c'est uniquement à la jointure d'un préverbe et du verbe (PERLEGIMUS) position où la réalité phonétique est mal garantie.

La quatrième catégorie de combinaison inexistante est représentée par les combinaisons formées d'un F en première position. Comme c'est un phonème qui ne s'est formé en latin qu'à l'initiale, il ne pouvait être suivi que des liquides et ne pouvait être précédé que de lui-même par le fait d'une assimilation.

Restent quelques cas particuliers, sans doute fruits du hasard : Pas de BB d'origine sinon dans ABBAS ni de GF mais il n'y a pas de préfixe à finale G ni de suffixe à initiale F. Il y aurait sans doute une étude à faire sur les initiales et finales de préfixes et de suffixes.

3. 4. RAPPORT DE DOMINANCE ENTRE LES TYPES DE PHONEMES

3. 4. 1 HYPOTHESES POUR GUIDER LA RECHERCHE

En dehors de l'ordre adopté pour les phonèmes, il est un autre principe sur lequel nous nous fonderons pour simplifier et clarifier la démarche. En effet, dans la réalité de la recherche, c'est un long tâtonnement qui nous a conduit à des résultats, résultats que nous utilisons

dès le départ pour éviter de refaire des détours fastidieux. Le deuxième principe consiste dans la conception qu'on doit se faire du rapport de dominance et de résistance entre deux types de phonèmes : La thèse d'A. Juret a mis en évidence un rapport de dominance et de résistance qui tient à la position des phonèmes dans la syllabe et dans le mot. Essentiellement, une consonne en position explosive domine celle qui est en implosion. Mais il est tout aussi évident que toutes les explosives n'ont pas assimilé ni amuï toutes les implosives. On doit donc se demander ce qui rend effective cette dominance potentielle. Notre hypothèse est que la dominance due à la position n'est effective que si s'ajoute une dominance due au rapport entre les deux phonèmes concernés²⁷⁵.

Voici donc comment s'articulent ces deux rapports

1° Si la consonne en position explosive est en même temps dominante, par sa nature, sur l'implosive, elle assimile, amuït, transforme l'implosive (CO(N)SUL).

2° Si la consonne explosive est, par nature, dominée par la consonne implosive, il ne se passe rien. Le couple reste inchangé (CAPTUS).

Les mêmes principes peuvent s'exprimer en termes de résistance car un phonème qui est dominant par rapport à un autre en position explosive sera aussi résistant en position implosive par rapport au même phonème. Autrement dit l'échelle de dominance est aussi celle de la résistance. Donc :

3° Une consonne implosive qui est par sa nature dominée par la nature de l'explosive sera transformée par l'action de celle-ci (*SUP-GERO > SUGGERO).

²⁷⁵ **M. Grammont** *Traité de phonétique*- P.269 énumère les raisons qui peuvent faire qu'un phonème dans la chaîne soit « mécaniquement » ou « psychiquement » plus fort qu'un autre. Il analyse trois raisons mécaniques et trois psychologiques mais il n'envisage pas du tout que tel phonème puisse être plus fort qu'un autre par sa nature même. Et, comme il n'est pas seul à laisser cela de côté, il semble qu'au moins peut-on en étudier l'hypothèse.

4° Si une consonne implosive domine par sa nature l'explosive qui la suit, il ne se passe rien (ACTOR).

Il est utile de préciser que ces rapports de dominance et de résistance ne sont pas présentés ici comme la cause des phénomènes conditionnés dans la chaîne pour les consonnes. Ils ne constituent que les modalités suivies par ces phénomènes, la cause étant toujours ce que nous avons observé dès le premier chapitre, à savoir que la succession de deux ou plusieurs consonnes présente des difficultés et nous préciserons cette idée dans la cinquième partie . La hiérarchie des points et modes d'articulation ne fait qu'analyser dans quelle mesure telle succession de consonnes présente plus ou moins de difficultés.

Nous verrons par ailleurs qu'il y a un domaine qui échappe totalement aux questions de dominance ou de résistance et c'est celui de la sonorité. En effet, une succession de deux consonnes comme nous le verrons, ne peut admettre un caractère glottal différent pour ses phonèmes.

Il est certainement utile de bien redire qu'à ce niveau du travail ce ne sont là que des hypothèses plutôt que des principes et ce qu'il s'agit de démontrer c'est précisément que de telles hypothèses peuvent être considérées comme principes.

3- 4. 1. 1 Précaution pour les spécialistes de phonétique expérimentale

Dire que telle articulation domine telle autre n'a guère de sens pour un spécialiste de phonétique expérimentale. En effet la phonétique expérimentale étudie les sons du langage en synchronie et même en dehors du temps. Dans cette discipline, les seules données prises en compte sont celles que fournissent les machines et, bien entendu, c'est ce qu'il y a de plus pointu, de plus objectif et précis pour étudier le langage.

Cependant l'étude diachronique des langues fournit aussi les données que représente l'évolution des phonèmes car cette évolution donne des renseignements sur ces phonèmes, sans doute moins précis que les données d'un logiciel d'analyse mais des données irremplaçables précisément parce que la phonétique expérimentale n'y a pas accès. A vrai dire, même ce ne sont pas tellement des données que la phonétique historique fournit mais plutôt des problèmes. La phonétique expérimentale, en fait, ne traite pas des problèmes, elle collecte des données et les affine toujours plus. Une machine ne fournit que des données, pas des problèmes et c'est sans doute pourquoi personne apparemment ne s'est jamais soucié jusque là de chercher pourquoi les successions de consonnes sont d'un emploi aussi restreint par rapport à la répartition aléatoire que permettrait la fréquence des consonnes.

3. 4. 2. ASSIMILATION DE SONORITE

Il est nécessaire de commencer par là, puisque les altérations de sonorité ne relèvent pas d'un rapport de dominance entre les types d'articulation. Elles relèvent uniquement de la dominance de position c'est à dire entre implosive et explosive. Pour étudier ensuite les rapports de dominance entre les modes et points d'articulation, il est indispensable d'en abstraire d'abord les altérations qui ont porté sur la sonorité.

Tous les manuels de phonétiques font observer globalement que toute occlusive sonore devant une occlusive sourde devient sourde *AGTUS > ACTUS - *SCRIB-SI > SCRIPSI ; et le B de PLEBS était même prononcé sourd²⁷⁶. Nous laisserons de côté la question de savoir si c'était une sourde douce²⁷⁷ et en quoi consiste une sourde douce²⁷⁸ car on ne peut espérer des synthèses efficaces si on multiplie la complexité de la matière. On expérimente d'abord dans des conditions favorables et c'est

²⁷⁶ **Cassiodore** - Keil 7, 159, 22 - " TRAPS et URPS per P debent scribi, licet Varro per B scribenda putet, quia in reliquis casibus B habent." Cassiodore qui semble n'avoir pas beaucoup de réflexion personnelle, s'en remet aux autorités pour trancher entre la réalité acoustique et l'analogie.

²⁷⁷ **G. Serbat** - "*Structures*" p.28 : " Les sourdes sont plus résistantes que les sonores ... Elles sont des fortes, les autres des douces" En partant de là, une sourde sonorisée serait une forte douce. G Serbat ajoute " Pour les premières, en effet, les organes doivent résister à la pression de la colonne d'air ...". On a encore cette ambiguïté : un phonème est il plus résistant ou plus fragile parce qu'il impose plus d'effort ? En ce qui concerne la sonorité, la question de savoir s'il s'agit de fortes ou de douces n'a pas beaucoup d'importance puisque l'assimilation est absolue dans les deux sens.

²⁷⁸ **M. Grammont** – *Traité de phonétique*- P 50 « Les définitions de ces deux termes (fortes et douces) telles qu'on les trouve chez la plupart des auteurs, laissent ordinairement le lecteur dans le vague ». Donc il précise à propos d'une expérience qui mesure la force avec une colonne d'eau : « C'est que du total des forces qui dans le P se sont manifestées soit par une poussée exercée sur la colonne d'eau soit par la violence de l'explosion, il faut déduire dans le B la force qui a été employée à faire vibrer les cordes vocales ». Mais il écrit plus loin « Il existe en effet de nombreuses langues ... qui possèdent des occlusives sourdes douces » Or, si elle sont douces ce ne peut pas être par déduction de la force employée à faire vibrer les cordes vocales puisqu'elles sont sourdes. Ce qui prouve que celui même qui tenait à préciser la différence se contredit. Cela ne met pas en cause la réalité de différentes notions de force mais la nécessité de les définir rigoureusement pour les différencier.

après coup qu'on vérifie si une complexité plus grande s'accommode de la synthèse obtenue.²⁷⁹

Toute occlusive sourde, de la même façon, se sonorisait devant une occlusive sonore mais ce traitement est à la fois moins fréquent et moins visible : ABDUCO < *APDUCO. Dans ce sens de l'assimilation glottale, c'est à dire de sourde à sonore, on ne trouve jamais d'alternance synchronique P / B comme pour SCRIBO SCRIPSI.

Le fait de constater l'assimilation de sonorité pour les occlusives est déjà une généralisation mais, dès qu'il s'agit de considérer la sonorité avec les modes d'articulation autres que les occlusives, les traités retombent immédiatement dans les cas particuliers. Peut-être même que les linguistes s'en sont tenus à cette observation restreinte parce que seules les occlusives ont une sonorité pertinente. Nous verrons que cette conception ne se justifie pas.

En effet, l'assimilation de sonorité est bien le traitement phonétique qui donne le plus facilement lieu à la généralisation la plus large puisqu'on peut dire tout simplement que toute sonore, quel que soit son mode ou son point, s'assourdit devant n'importe quelle sourde du moment que la sourde correspondante existe dans le système phonologique latin. *AGTUS > ACTUS parce qu'il existe une sourde C correspondant à la sonore G. En revanche, dans *SUMTUS, la nasale ne dispose pas de partenaire sourd et c'est une des raisons qui peuvent expliquer l'épenthèse SUMPTUS puisque le [P] représente un passage progressif du [M] au [T]. [P] partage avec [M] le caractère labial, et, avec [T] le caractère sourd²⁸⁰et oral. Nous verrons plus loin que ces épenthèses ne doivent pas être considérées comme de

²⁷⁹ Les travaux et kymogrammes de **G.Straka-** *Album phonétique*. Quebec 1963 Planches 99 à 102 montrent d'ailleurs que physiquement une sonore désonorisée est simplement une sonore qui ne conserve de vibrations glottales que sur une petite partie centrale de sa tenue.

²⁸⁰ On peut même considérer que la forme ABS- du préverbe AB- est un cas d'épenthèse qui confirme notre analyse puisqu'elle ne se présente que devant des radicaux à initiale sourde : ABSCONDO, ABSTINEO

simples accidents de la synchronisation des articulations. Elles ont une raison d'être.

L'analogie a pu rétablir le signe de la sonore dans OBTINEO, par exemple, mais les grammairiens latins attestent qu'on prononçait une sourde.²⁸¹

Pour transcrire la lettre Ψ des grecs, les latins ont hésité entre PS et BS : Ἀψίς > APSIS / ABSIS (Pline), mais pour les finales de nominatifs, les grammairiens recommandent d'utiliser l'occlusive qu'on retrouve aux autres cas. On a donc Ἀραψ > ARABS sur Ἀραβος ; Κύκλωψ > CYCLOPS d'après Κύκλωπος.

On a, bien entendu, la même chose dans le sens inverse : une sourde s'assimile à une sonore du moment que la sourde dispose d'un correspondant sonore : on a l'exemple de SEGMENTUM sur la racine de SECO ou bien encore *DISRUO > DIZRUO > DÎRUO. *NISDOS > NÎDUS. *EGES-NOS > EGÊNUS. L'assimilation, dans ce sens, n'a pas posé de problème puisque, des seules sourdes qui n'avaient pas de partenaire sonore pertinent, le S a disparu et le F n'était jamais implusif. Mais un cas très particulier se présente à propos de la spirante dentale sourde devant une sonore : L'assimilation de sonorité s'est produite beaucoup plus tôt devant la dorsale sonore que devant une consonne d'un autre point, si bien que la spirante sonorisée a suivi le sort ancien des S sonorisés en position intervocalique c'est à dire le rhotacisme : *MESGO > *MEZGO > MERGO. Ce fait s'ajoute à la grande quantité d'observations qui suggèrent une puissance particulière du point dorsal et cela d'autant plus qu'on le trouve ici dans le domaine de la sonorité où la notion de point

²⁸¹ (Quintilien, *Institut. orat.* I, 7, 7) et des témoignages épigraphiques le confirment. Par exemple SUPTILISSIMA (C.I.L. VI, 9797.). Du moins ils sentaient qu'on prononçait un P tout en écrivant B puisque d'après S. Allen "*Op. Cit.*" « les grammairiens Romains n'avaient pas le sentiment de l'opposition de sonorité. »

n'aurait, en principe, rien à voir. L'action du [G] a été plus rapide que celle des consonnes d'un autre point. Nous aurons à rappeler ce type d'interférence lorsque nous étudierons les hiérarchies dans les domaines du point et du mode.

La spirante dentale sonore n'a fait, en latin que de discrètes incursions. On ne la trouve à l'époque classique que sur des inscriptions pour des emprunts au Grec et notée Z, . Κόσμος >COSMOS et COZMOS (Dessau 1778). Ce Z n'a certainement pas la valeur de phonème double qu'avait le caractère Z en grec.

En sens inverse, on remarquera que le seul cas d'une sourde qui s'assimile à la sonore vibrante concerne le point dental²⁸² dont nous avons noté la fragilité, fragilité qu'on établira de façon plus complète dans la suite de ce travail : il s'agit des dérivés de QUATTUOR : QUADRAGINTA. Le point dental est donc plus facilement ébranlé. Bien entendu, ce n'est pas ce seul fait, un peu léger, qui suffira à établir des hiérarchies d'articulation mais il n'est pas exclu de penser que l'assimilation de sonorité ait suivi les mêmes modalités que l'assimilation de mode et de point, c'est à dire que l'assimilation passive de sonorité se soit produite plus tôt pour les dentales et l'assimilation active, plus tôt pour les dorsales.

Si on s'en tient à la graphie, on peut penser que les occlusives, en dehors de QUADRAGINTA n'étaient pas influencées par la sonorité des liquides puisqu'on a de nombreux exemples comme PATRIS ou ACRIS ; mais lorsque le latin emprunte au grec des mots de ce type on observe toujours l'assimilation glottale. Par exemple Ἑκλογία > EGLOGE (CIL IV, 2148).²⁸³

²⁸² Meillet Ernout – *Dictionnaire* – présentent NEGLEGO comme un cas d'assimilation de sonorité de la dorsale devant la latérale. Ce serait bien le seul cas de ce genre et, d'autre part, la forme de la négation varie de NEC à NEG (NEGOTIUM)

²⁸³ Même traitement devant les nasales Κύκνος > CYGNUS (F.Biville -1995 *Les emprunts du latin au grec*- p 295)

Ces emprunts étant faits isolément sans aucune analogie à quoi que ce soit, subissaient pleinement la loi phonétique tandis qu'une forme comme ACRIS était nettement ressentie comme parente de ACUTUS par exemple et gardait son [C] sourd.

On peut remarquer à ce propos que de telles assimilations contredisent clairement des affirmations selon lesquelles seuls les traits pertinents peuvent conditionner une évolution phonétique.²⁸⁴

La sonorité du M dans SEGMENTUM et du R dans DIRUO n'est pas pertinente et pourtant elle provoque la sonorisation de la consonne qui la précède. Le latin sur ce point manifeste une opposition générale au principe auquel se réfère A. Martinet et la phonétique expérimentale est encore plus nette car on constate des vibrations glottales bien au delà des limites de l'articulation qui les comporte et ce débordement se produit aussi bien par anticipation que par inertie, c'est à dire régressivement et progressivement. Nous en donnerons des exemples.

D'ailleurs il faut corriger la loi que nous avons énoncée concernant l'assimilation de sonorité. Nous avons dit qu'elle se produisait toujours lorsque la consonne assimilable disposait d'un correspondant de caractère glottal opposé dans le système latin. Cela impliquerait que seules les occlusives orales fussent assimilables pour la sonorité ainsi que la spirante dentale qui a eu, dans une époque ancienne, un correspondant sonore qui s'est amui par la suite.

²⁸⁴**A. Martinet** - "*Economie*" page 188, : "De façon générale ce sont les traits distinctifs qui s'imposent d'un phonème à l'autre". Prenant l'exemple du Russe, il ajoute, " Si la deuxième consonne du groupe est une sonante dont la sonorité est non-distinctive, on ne voit pas que la première soit en rien influencée par cette sonorité si elle-même est sourde". Si l'affirmation se vérifie en russe, le latin la contredit et par bien d'autres faits que la sonorité.

J. Haudry – *L'indo-européen*- p. 12 : « S se réalise Z devant un phonème distinctivement sonore : NÎDUS < NI – S(e)D. ». C'est la doctrine des phonologues que seul un trait pertinent peut agir mais dans la chaîne parlée, il n'y a pas de traits pertinents ou non, il n'y a que des phénomènes physiques provoqués par une action physiologique, d'où une foule de cas comme ceux de DIRUO et SEGMENTUM qui montrent bien une action qui est indépendante du caractère pertinent ou non de la sonorité.

Mais cette vision des choses serait erronée car on peut dire tout simplement que :

Toute sourde se sonorise devant sonore et toute sonore s'assourdisait devant une sourde.²⁸⁵

Même une nasale s'assourdisait. Dans la préposition ANTE, la nasale dentale était prononcée sourde. Il serait même impossible de la prononcer sonore sans détacher nettement les deux syllabes. En fait , ce qu'il faut dire c'est que le résultat de l'assimilation n'était marqué dans l'écriture que si le signe correspondant existait dans l'alphabet. C'est pourquoi sans doute, il importait peu d'écrire OBTINEO tout en prononçant *OPTINEO puisqu'on écrivait ANTE avec un N qui , dans ce cas est une nasale sourde²⁸⁶.

M.Grammont dans son traité, p.186 écrit que, dans l'expression ROBE COURTE «, la cessation des vibrations glottales préparée pour le C commence dès le B qui devient une occlusive sourde tout en restant une douce». C'est possible et tous les auteurs en disent autant mais on n'a jamais précisé la différence qu'il y a concrètement, physiquement, entre une sourde forte et une sourde douce . Tout ce que révèle la phonétique expérimentale c'est qu'un phonème peut être plus ou moins longtemps sonorisé ou assourdi sur sa durée.

Pour conclure, donc sur l'assimilation de sonorité, on peut dire tout simplement qu'elle est strictement générale mais qu'elle n'est pas toujours notée à l'écrit même lorsqu'elle est pertinente (OBTINEO).

²⁸⁵ **A.Maniet** - "*Phonétique*" p. 173 écrit tout aussi absolument : " Toute consonne sonore est devenue sourde devant une consonne sourde et toute consonne sourde est devenue sonore devant une occlusive sonore orale ou nasale. En fait il exclut les liquides qui de fait n'agissaient guère. Mais il observe la même universalité d'assimilation en sanskrit et en grec

²⁸⁶ C'est peut-être cette universalité de l'assimilation qui explique que les romains n'aient pas eu conscience de l'opposition de sonorité. **Quintilien** (I.O - I, 4,15) s'étonnant de ce que des inscriptions présentent par exemple un T à la place de D pour écrire ALEXANDER, ajoute : "Quid T litterae cum D quaedam cognatio ?".

3. 4. 3 ASSIMILATION DE POINT ET DE MODE

Il est impossible de séparer l'étude des assimilations de point et de mode parce que la dominance d'une articulation sur une autre est globale. C'est à dire que le point et le mode d'articulation agissent conjointement. Donc la dominance d'un phonème entraîne généralement une altération totale de l'implosive et non pas seulement sur son point ou son mode d'articulation.

En conséquence, la dominance d'un phonème en position explosive implique sa résistance en implosion.

Il y a cependant une exception à cette globalité dans le rapport entre les occlusives et les nasales : Si les nasales dominent les occlusives par le mode, elle sont dominées par les occlusives pour le point et cela a pour conséquence que, dans ce cas, l'assimilation peut être partielle : Elle porte uniquement sur le mode si l'explosive est nasale et sur le point si elle est occlusive orale.

3. 4. 3. 1 OBSERVATION DU TABLEAU QUI RESUME LE SORT DES DIVERSES COMBINAISONS

L'observation du tableau au paragraphe 3. 3. 2. 5 permet d'abord quelques remarques qui sautent aux yeux :

D'abord, si on additionne les combinaisons dont on n'a pas d'exemple même à l'origine d'un traitement et celles qui ont été

transformées par un traitement, on peut dire qu'il n'y a pas beaucoup de combinaisons qui soient restées stables, du moins selon le principe que nous avons adoptées : on ne considère pas comme combinaisons stables celles qui se présentent en concurrence avec une forme qui a subi un traitement phonétique conditionné et dont on peut suspecter qu'elles sont purement littéraires et peut-être même purement graphiques. Sur 144 combinaisons potentielles il n'y en a que 54 qui soient restées stables.

Ensuite, on peut voir que les combinaisons stables peuvent se ranger en deux catégories :

A) Les consonnes géminées quelle que soit leur origine (juxtaposition, réelle, gémination, assimilation) se maintiennent toutes à l'exception de TT qui produit une sorte d'épenthèse : $TT > TST$ après quoi on aboutit à SS. Nous verrons cependant que ce traitement ne présente pas les caractères d'une véritable épenthèse comme celle d'un P dans EMPTUS. Si les géminées sont généralement aussi stables, c'est qu'elles ne participent pas réellement du problème des implosives devant les explosives. En fait, une géminée n'est qu'une consonne unique dont la tenue est allongée de telle sorte que l'implosion se détache de l'explosion, mais comme implosion et explosion se produisent au même point et selon le même mode d'articulation, elles ne présentent aucune difficulté d'articulation.

La deuxième catégorie de combinaisons stables est formée de celles qui comportent une liquide soit en première, soit en deuxième position.

Les combinaisons qui comportent une liquide en première position sont stables et cela ferait conclure que les liquides sont particulièrement résistantes et par conséquence, selon notre hypothèse, particulièrement dominantes. Or les combinaisons dont la deuxième consonne est liquide sont presque aussi stables que celles qui ont une liquide en première position. En tout cas, les combinaisons qui ne se maintiennent pas relèvent

de l'épenthèses ou de l'amuïssement d'une sifflante devant sonore, jamais d'une assimilation. Donc on devrait conclure que les liquides ne jouissent d'aucune dominance et cela détruirait notre hypothèse selon laquelle dominance et résistance sont liées comme étant le caractère général d'un rapport de force entre deux phonèmes.

Mais cette particularité des liquides s'explique bien facilement car la notion de dominance et de résistance s'applique à des phonèmes dont l'un est implosif et l'autre explosif. C'est à dire que la dominance liée à la nature des phonèmes en présence ne se réalise que conjointement avec la dominance de position. Or une succession de consonnes dont la deuxième est liquide ne comporte pas d'implosive. La première des deux consonnes est explosive comme si la liquide qui suit était une voyelle ce qui, d'ailleurs est à moitié vrai. Il y a eu des époques où les liquides jouaient plus pleinement un rôle de consonnes et où la consonne qui les précédait se trouvait réduite à l'implosion, mais en latin classique cela ne donnait lieu qu'à quelques licences poétiques sans conséquences phonétiques. On peut donc considérer que les liquides en position seconde n'étaient ni dominantes ni dominées mais qu'elles étaient en position d'indifférence, du moins pour l'essentiel, car il se produit tout de même quelques amuïssements et des épenthèses qui supposent que la liquide n'était pas toujours indifférente. De sorte que l'absence de presque toute action des liquides sur les consonnes qui les précèdent ne détruit pas notre hypothèse selon laquelle dominance et résistance sont deux faces d'une même force lorsque la position leur permet de s'exprimer.

En première position dans un groupe, les liquides ont toujours « fait position » et comme elles se sont toujours maintenues devant toute consonne on doit considérer qu'elles sont particulièrement résistantes et cela suppose qu'en position explosive, aux époques où elles pouvaient l'être, elles devaient être particulièrement dominantes.

En dehors des géminées et des groupes à liquides, il ne reste plus beaucoup de combinaisons qui soient restées stables ; exactement 14 et ne formant apparemment pas des séries. Et c'est pourtant sur ces 14 combinaisons que nous devons nous appuyer pour dégager les structures de dominance entre les diverses articulations. Ou plutôt nous devons étudier l'opposition qui distingue les combinaisons stables de celles qui se sont transformées.

3. 4. 3. 2 DEGAGER LES RAPPORTS ESSENTIELS

La structure des rapports de dominance et de résistance entre les articulations présente une certaine complexité mais elle se fonde sur une hiérarchie des points et modes d'articulation qui est simple et sans exception. L'exposé qui va suivre est donc aride et on risque d'avoir du mal à suivre cette analyse mais les 2 tableaux de synthèse du § 3. 4. 4 permettra de se convaincre facilement parce qu'il fait bien ressortir la hiérarchie des points (dental, labial, palatal) et celle des modes (occlusives, nasales, spirantes, liquides)

C'est cette hiérarchie que nous allons d'abord étudier pour les points d'articulations en premier lieu puis pour les modes d'articulation.

3. 4. 3. 2. A) Hiérarchie des points d'articulations

Sur le tableau du chapitre 3.3.2.5 nous pouvons lire d'abord la résistance en implosion des articulations puisqu'elle est marquée comme stable par le fait que la combinaison est inscrite avec les deux lettres qui la composent.

Or nous voyons que pour les dentales²⁸⁷, le D ne se maintient qu'en gémination et devant R. Devant L, une liquide qui n'affecte guère les autres occlusives, D s'assimile. La sourde paraît ici encore plus fragile puisque la géminée, du moins pour l'époque ancienne, produit une épenthèse : *MIT-TUS > MISSUS et le groupe TL > CL traitement sur lequel nous aurons à revenir. Le point dental est certainement le moins résistant. Il ne résiste à aucune autre occlusive en explosion. Ce qui le confirme, c'est qu'au contraire, les labiales et les dorsales, mise à part l'assimilation de sonorité, résistent parfaitement aux dentales : ABDO, ABDICO, OBDUCO, SCRIPTUS, APTUS, CAPTUS, LECTUS, DOCTUS, SMARAGDA²⁸⁸.

Donc, labiales et dorsales résistent mieux que les dentales. Il n'est pas possible de départager avec certitude, en terme de résistance, les labiales et dorsales parce que leurs combinaisons ne présentent pas beaucoup d'exemples : On n'a ni GB ni GP, ni CB, ni CP, ni BG, ni PG, ni PC. Cependant on a *SUBCEDO > SUCCEDO qui montre que la labiale est subordonnée à la dorsale. Par ailleurs on a GS, CS, notés X et BS, PS pour lesquels les grammairiens anciens cherchaient d'ailleurs un équivalent de X. Mais cela ne fait que confirmer la supériorité de résistance en implosion des labiales et dorsales sur la dentale ; cela ne les départage pas entre elles.²⁸⁹

²⁸⁷ Comme nous l'avons souvent remarqué, il faut distinguer le domaine concerné pour parler de force relative. En effet, par exemple, l'occlusive dentale qui est au plus bas de notre hiérarchie se trouve être la consonne qu'on trouve le plus fréquemment dans l'ensemble des systèmes phonologiques. Cette opposition se comprend d'ailleurs bien puisque, comme nous le verrons, les consonnes les mieux intégrées phonologiquement sont aussi les plus soumises aux pressions de la chaîne.

²⁸⁸ Le mot est grec et, d'autre part, en français, il a donné EMERAUDE avec disparition de la dorsale comme il est normal en latin tardif mais le traitement de ce mot n'est pas très clair et il entre dans un contexte autre que latin.

²⁸⁹ Nous verrons plus loin qu'en grec, de deux occlusives qui se suivent, la deuxième ne peut être que dentale (sauf après le préfixe εκ- et cette observation fait penser que c'est la même règle en latin. En effet, la hiérarchie que nous avons observée permettrait en théorie une séquence KP au même titre que KT. Or il n'en existe pas. Nous devrions peut-être dire que la seule occlusive qui soit admise en position dominante est l'articulation qui est absolument dominée.

A côté de la résistance, la dominance en position explosive sera beaucoup plus nette bien qu'elle n'apparaisse dans le tableau que par le signe > qui désigne toutes sortes d'évolution.

Déjà, pour le mode des occlusives orales, la hiérarchie des points se dessine d'une façon massive, simple et complète c'est à dire qu'elle établit l'ordre croissant : dentale, labiale, dorsale.

En effet la dentale n'affecte aucune occlusive orale qui la précède : DOCTUS, LUCTUS, OPTANTUR, OBDO. Pour GD on n'a qu'un exemple grec AMYGDALUS. Et, inversement, les labiales assimilent les dentales (QUIDPE >QUIPPE) et les dorsales assimilent les dentales (ADCIDO > ACCIDO - *SIT(i)CUS > SICCUS) ainsi que les labiales *OB-CADO > OCCIDO - *SUP-CAEDO > SUCCIDO - *OB-CLUDE > OCCLUDE. Le cas de *OPQUINISCO > OCQUINISCO justifie l'option que nous avons choisie de ne pas traiter Q autrement que comme une dorsale pour le sujet qui nous occupe.

On peut donc conclure qu'à égalité de mode, une dentale s'assimile toujours à une labiale et à une dorsale ; que dans toutes les circonstances, le point dental est le plus faible²⁹⁰, qu'une labiale s'assimile toujours à une dorsale.²⁹¹ .

²⁹⁰J.Collart -1972, dans son *Histoire de la langue latine*, p. 31, écrit à propos des voyelles longues suivies d'une consonne finale : " ou bien la voyelle s'abrège, c'est le cas le plus fréquent : MANDAT ; ou bien la consonne disparaît, c'est le cas de D ; c'était déjà, à une date fort ancienne le cas de N dans les mots du type HOMŌN > HOMŌ ". Dans les deux cas, des dentales. Beaucoup d'auteurs ont de temps à autre, en passant, observé des rapports hiérarchiques entre les types d'articulation, spécialement A. Juret. Mais notre but est d'en analyser le **système** et les remarques rapides des auteurs ne sont que des arguments qui montrent que le système s'accorde aux observations particulières.

²⁹¹ G.Straka -1964 dans son article sur l'*Evolution phonétique du latin au français* P.42 écrit " Le G est une faible, de la catégorie des vélaires qui, de toutes les occlusives sont toujours les moins résistantes" Cela est peut-être vrai en ce qui concerne une tendance générale à l'affaiblissement des articulations dont parlait G. Straka mais certainement pas la résistance en implosion ni la dominance en explosion. Pareille affirmation illustre bien la nécessité qu'il y a pour la phonétique expérimentale de s'appuyer sur des structures établies sur les textes car, en latin les dorsales sont dans tous les cas les plus résistantes et les plus dominantes.

Il faudra décidément mettre de l'ordre dans les différentes notions de force²⁹² car il est difficile de concilier l'affirmation de G. Straka, qui considère le [G] comme très faible, avec le fait qu'en position explosive, les dorsales assimilent tous les autres points tandis qu'en implosion elles ne sont assimilées par aucune dans le système du latin classique.²⁹³

A ce niveau on pourrait encore considérer que la hiérarchie dentale, labiale, dorsale repose sur trop peu de chose, encore qu'on ait des confirmations dans d'autres langues²⁹⁴. D'une part, nous nous interdisons encore de l'étayer par des explications physiques ou physiologiques puisque notre méthode consiste à rechercher d'abord des structures fermes dans la langue avant d'en donner des explications. Nous allons donc vérifier ce que nous avons obtenu sur les occlusives par ce que nous pouvons observer dans les autres modes et d'abord les nasales :

La nasale dentale ne résiste qu'à elle-même dans les géminées. En dehors des N géminés la nasale dentale ne se maintient devant aucune autre nasale : IMMODERATUS. On ne peut avoir d'exemple devant une nasale dorsale puisque ce n'est pas un phonème en latin mais une variante combinatoire qui ne se trouve jamais en position explosive. Quant à la nasale labiale M, elle n'est pas affectée par une nasale dentale puisqu'on trouve OMNIS, AMNIS mais elle est affectée par la dorsale dans un mot comme COGNATUS. Il est vrai que la racine est GN. Mais faut-il en déduire que le préfixe avait sa forme CO- ? On peut penser que le préverbe est bien CUM et que ce sont des cas comme celui de COGNATUS ou de COGNOSCO formes où la nasale labiale s'assimilait à l'occlusive dorsale,

²⁹² Et nous proposerons déjà 3 catégories très importantes de fortes : 1° celles qui exigent une grande force musculaire et une grande attention mentales, les occlusives (fragiles aux pressions de la chaîne) 2° celles dont la réalisation est très lâche et, de ce fait, perdent difficilement leur identité 3° celles dont la position dans le mot leur donne une force qu'elles n'ont pas par nature.

²⁹³ D'ailleurs, **G.Straka - 'Evolution'** p. 63 " les bilabiales s'altèrent dans l'ensemble plus facilement et plus tôt que les vélaires" Cela ne concorde pas bien avec ce qu'il disait plus haut du G mais cela va dans le sens de notre thèse.

qui ont produit une forme sans consonne finale pour ce préverbe. En effet les deux consonnes de cette racine au degré zéro de sa première syllabe produisaient une combinaison ηN et la nasale du préverbe, vélarisée se perdait dans la dorsale nasalisée de la racine.

Les exemples de résistance que nous avons donnés sont aussi des exemples de dominance en position explosive : IMMODERATUS (la labiale assimile la dentale) – COGNATUS (La dorsale assimile la labiale nasale de CUM). Et cela confirme l'hypothèse selon laquelle dominance et résistance sont une fonction réciproque.

Dans le mode spirant, la labiodentale F assimile la dentale : DIFFICILIS. On a donc toujours la même hiérarchie des points (dentale / labiale).

Pour les liquides, la latérale assimile la vibrante qu'on peut considérer comme dentale en latin puisque, dans cette langue, R était apical et qu'à ce titre l'occlusion vibrante ne pouvait se produire que contre les dents. On peut, de toute façon, le considérer comme une consonne d'avant puisqu'elle a pu faire passer VORTO à VERTO. C'est donc une dentale que la latérale assimile : *AGER-LOS> AGELLUS²⁹⁵ - *INTERLEGO >INTELLEGO. On ne peut pas dire vraiment quel est le point d'articulation d'une latérale mais le fait montre au moins la sujétion du point dental (=apical)

On pourrait objecter des exemples comme celui de CONDUCO où une dentale assimile une labiale mais dans ce cas, nous aurions à la fois le

²⁹⁴D'ailleurs **A.Maniet** - " *Phonétique* " dans son index, passim, confirme dans tous les faits particuliers, la même hiérarchie des points d'articulation en Osco-Ombrien, en Sanskrit, en vieil Irlandais.

²⁹⁵ **Velius Longus** - Keil 7, 65, 11 - " PER vero praepositio omnibus (consonnes) integra praeponitur nisi cum incidit in l litteram, adfinem consonantem quam sermonis viri geminare malunt quam R litteram exprimere, ut cum PELLABOR malunt dicquam PERLABOR ". L'analyse que nous avons faite des modalités de l'assimilation prouve que le phénomène obéissait à des lois mais les lois s'imposent lentement et les grammairiens anciens considéraient comme esthétique ce qui allait dans le sens du système. Un problème cependant : On aurait pensé que les assimilations se produisaient d'abord dans la langue vulgaire alors que Velius Longus parle de « ELEGANTIORIS SERMONIS »

point et le mode qui diffèrent. Pour dégager des structures, il faut les envisager dans leur simplicité avant de les combiner et c'est ce que nous ferons par la suite. Nous avons établi ou, du moins, supposé l'ordre de dominance des points d'articulation à égalité de mode. Donc il nous faut maintenant étudier l'ordre de dominance et de résistance des modes à égalité de point.

3. 4. 3. 2. b Hiérarchie des modes d'articulation

Sur le tableau du paragraphe 3.3.2.5 on peut voir que toutes les occlusives, devant une nasale se sont assimilées quant au mode, c'est à dire qu'elles sont devenues des nasales, exception faite toujours des cas dont la composition est évidente comme ADMODUM : ADNUO > ANNUO – OBMITTO > OMITTO avec simplification du M géminé après syllabe brève de la prétonique et devant tonique longue, ici par position. *AP-MENTUM > AMMENTUM (courroie de javelot) – AGNUS prononcé AŋNUS

Rappelons qu'il s'agit ici de combinaisons à égalité de point car on pourrait objecter des cas comme ADMONEO qui fait bien rarement AMMONEO ou ADMIROR qui ne devient jamais *AMMIROR. Nous traiterons de cela lorsqu'on fera la synthèse des hiérarchies de point et de mode.

Les occlusives dentales tombent devant spirante dentale : *MILET-S > MILES – les labiales s'assimilent OB-FERO > OFFERO et d'ailleurs les dorsales elles-mêmes s'assimilent : EC-FERO > EFFERO. Donc le mode occlusif est dominé par les spirantes.

Il est difficile de fixer un point d'articulation pour les liquides mais nous avons vu au § 3.4.3.1 que les liquides sont, contrairement aux autres modes, pratiquement indifférentes à la consonne devant laquelle ou derrière

laquelle elles se trouvent PATRIS est aussi stable que PARTIOR. Il n'y a que devant la latérale que les dentales (aussi bien spirantes, ou nasales qu'occlusives) ont été transformées : ADLATUS > ALLATUS - *POTLUM > POCLUM – INLUSTRIS > ILLUSTRIS - * PRES-LOM > PRÊLUM- Ces faits confirment encore la faiblesse du point dental mais elle établit aussi une certaine supériorité de la latérale sur la vibrante, supériorité que nous retrouverons encore sur plusieurs points. En effet, il faut admettre que certains phénomènes linguistiques ne se présentent pas forcément d'une façon massive mais plutôt par accumulation de faits. Déjà, la faiblesse des dentales commence à se manifester de façon évidente par le nombre de remarques que nous avons faites mais nous en aurons encore beaucoup d'autres.

On pourrait s'étonner de ce que les occlusives soient restées stables devant les liquides puisque que les liquides sont, sans doute, au sommet de la hiérarchie des modes d'articulation ; et pourtant, on a TRISTIS , PRAETOR, CREDO, BLANDIOR, GLANS tout à fait stables. Il y a d'ailleurs une exception à cette stabilité : lorsque le point le plus faible des occlusives, la dentale, s'est trouvé devant la plus impérieuse des liquides, la latérale : TL > CL. On trouve ce traitement dans le cas des successions – TLO- > CLO (POCLUM)²⁹⁶ mais le fait s'est maintenu jusqu'à une période tardive puisque VET(u)LUS > VECLUS. A l'initiale aussi on observe des traitements comme celui de *TLATOS >LATUS qu'on ne peut guère séparer du cas de STLIS, STLOCUS mais ce sont des faits phonétiques interprétables et non des accidents contingents. Le passage de TL > CL doit être considéré comme un fait qui exige explication et c'est ce que nous

²⁹⁶ A.Juret - "Dominance", dans sa thèse, page 44, dit que ANCLARE a été emprunté à ἀντλεῖν à un moment où le groupe TL était déjà éliminé des groupes proprement latin : « le groupe étranger TL y a été remplacé par CL qui est ordinaire." Déjà il faudrait expliquer pourquoi le groupe TL a été éliminé au point d'être senti comme étranger, ensuite, pourquoi il devait aboutir à CL plutôt qu'à PL par exemple. Mais c'est encore une pétition de principe : TL est étranger au latin précisément parce qu'il a été éliminé et non l'inverse.

tenterons dans un chapitre particulier consacré à la débilité des dentales. En ce qui concerne ce cas de TL > CL on peut estimer que l'occlusive la plus fragile, la dentale n'aurait pas résisté comme les autres occlusives et on peut d'autant plus le penser que la dentale sonore, elle, n'a pas résisté : *SEDLA > SELLA. La sourde dans POTLUM et VET(u)LUS, n'a résisté qu'en adoptant le point d'articulation le plus fort, le point dorsal ce qui n'a pas empêché les anaptyxes (POCULUM). Nous avons vu que, dans l'ordre des liquides, la vibrante R était subordonnée à la latérale L puisqu'elle s'y assimilait. Cette subordination se manifeste encore par le fait que l'occlusive dentale sourde se maintient devant [R] sans modification : PATREM alors qu'elle a été éliminée devant la latérale. Le groupe [TL] n'existe plus dans des mots vraiment latins.

Il faut tout de même noter que, de façon exceptionnelle, la racine du nombre quatre subit une assimilation de sonorité dans des formes comme QUADRAGINTA et que, d'autre part, une dentale sonore originelle s'assimile à la vibrante : ADRIDEO > ARRIDEO. Conclusion : Si on peut considérer les liquides comme étant plus indifférentes que dominantes par rapport aux consonnes qu'elles précèdent ou suivent, il faut tout de même constater que, venant après les consonnes les plus débiles, les dentales, elles parviennent tout de même à s'imposer.

D'ailleurs, les dentales nasales et spirantes se transforment aussi mais devant la vibrante R aussi bien que devant la latérale : *IN-RITUS > IRRITUS – DISRUO > DÎRUO - *DWENOLOS > BELLUS

On peut donc affirmer que le mode occlusif est certainement celui qui a le moins de résistance. Cela peut paraître paradoxal puisqu'on considère généralement les occlusives comme des consonnes fortes mais si ce n'est pas la première fois, ce n'est pas non plus la dernière où nous nous trouverons devant la nécessité de définir les multiples notions de force

qu'on trouve en linguistique. Il s'agit ici de la résistance d'une consonne en position implosive et de sa dominance en explosion. Nous verrons dans un chapitre plus loin, en quoi peut consister cette notion en termes de physique car c'est bien le moins qu'on puisse faire que de définir en quoi consiste la notion de force qu'on allègue. En tout cas, le mode occlusif est le plus assujéti qui soit à l'explosive alors qu'on n'a jamais vu une consonne d'un autre mode se transformer en occlusive. Aucun traitement phonétique conditionné ne conduit à l'occlusion. Ce n'est donc vraiment pas un mode dominant. Au dessus du mode occlusif est le mode nasal. Comme nous l'avons vu il assimile le mode occlusif ²⁹⁷. Mais il est dominé par les spirantes et liquides

La dentale nasale s'amuît devant les deux spirantes et on trouve les deux exemples dans

. Cet amuïssement s'accompagne d'un allongement de la voyelle qui précède mais il est sans doute impossible de savoir s'il s'agissait d'un amuïssement pur et simple ou d'un report des vibrations nasales sur la voyelle. On avait d'ailleurs déjà vu le problème lorsqu'on a étudié la chute des M en position finale. Les grammairiens latins parlent d'ailleurs d'un son qui ne leur paraît pas clair et on comprend bien qu'ils aient eu du mal à identifier une voyelle nasale puisque ce type de phonème n'appartenait pas à leur système. D'ailleurs on peut très bien penser aussi que la réalité phonétique correspondant à cet accident a pu changer beaucoup d'une époque à l'autre et surtout d'un milieu social à l'autre.

Quant à la nasale labiale, devant une spirante dentale elle provoque une épenthèse : PROMPSI. C'est sans doute le traitement originel mais on trouve en composition CONSUMO, le plus souvent mais aussi COMSUMPTUM. Cette dernière forme est évidemment une rareté mais

²⁹⁷ Il le domine pour le mode mais il en est dominé pour le point. C'est d'ailleurs le seul cas où la hiérarchie modale et la hiérarchie ponctuelle sont inversées

elle est intéressante parce qu'elle permet de supposer que la combinaison MS n'avait peut-être pas plus de réalité que NS puisqu'on peut les confondre. La consonne nasale n'était peut-être comme en français que la marque d'une voyelle nasale²⁹⁸.

Les nasales dentales devant les liquides s'assimilent : IRRITUS – NULLUS (< NE- OIN(o)LOS). Les nasales labiales, dans la même position, se maintiennent moyennant une épenthèse * NOVEM-ROS > *NOVEMBROS > NOVEMBER - *TEM-LOM > TEMPLUM. Voilà encore une distinction qui confirme encore la supériorité des labiales sur les dentales : Elles ont mieux résisté (moyennant une protection).

Si donc les nasales forment un mode supérieur aux occlusives orales, elles sont dominées par les spirantes et liquides. Comme la spirante dentale s'amuit devant toutes les sonores, elle s'amuit entre autres devant les liquides alors que la labiale se maintient devant liquide : FRUOR, FLUMEN. A vrai dire le rapport de la dentale spirante aux liquides n'a pas grand chose à voir avec une supériorité de mode. C'est la sonorité qui produit son amuïssement puisqu'elle tombe même devant une occlusive sonore (*NI-SD-OS >NIDUS). On a déjà vu que le rapport aux liquides est un rapport d'indifférence, que la liquide soit en première ou seconde position. Nous avons donc un ordre hiérarchique des modes : Occlusives orales, nasales, spirantes ; puis liquides indifférentes.

²⁹⁸ Nous avons déjà invoqué cette citation de Priscien : **Priscien (II, p.29,15 K)** : " M obscurum in extremitate dictionum sonat, ut templum, apertum in principio, mediocre in mediis ut umbra ". Ce « mediocre in mediis », en dehors du fait qu'il est amusant, pourrait bien être instructif à propos de notre problème, d'autant que, comme nous le verrons, le point d'articulation des nasales est très fragile.

3. 4. 3. 2. c La sonorité dans les traitements sur mode et point.

Si les consonnes sonores sont considérées comme douces et plus fragiles que les sourdes, cette fragilité ne concerne pas le domaine qui nous occupe : Une sonore est particulièrement fragile lorsqu'elle est isolée entre deux voyelles mais, dans une succession de consonnes, lorsqu'il s'agit de dominance²⁹⁹ qui se manifeste par l'assimilation ou l'amuïssement des implosives on ne constate aucun traitement particulier des sonores en face des sourdes et cela peut s'expliquer facilement : Une sonore en implosion devant une sourde s'assourdit et perd de sa fragilité ; devant une explosive sonore, elle n'est pas dominée par une consonne dont le caractère glottal est le même que le sien.

3. 4. 3. 3 GLOBALITE DU RAPPORT HIERARCHIQUE ENTRE LES ARTICULATIONS.

La structure du système de rapports serait simple si le mode se confrontait au mode et le point au point. C'est ce que nous avons fait jusque là en ne retenant que les combinaisons où supériorité de point et égalité de mode ou l'inverse aboutissaient à une hiérarchie simple. C'était nécessaire pour dégager un ordre des points et des modes. Mais une fois cet ordre dégagé, il convient de l'éprouver dans des conditions plus complexes. Ces conditions plus complexes que nous allons étudier pourraient faire penser que la belle ordonnance que nous avons dégagée n'est que théorique ou qu'elle ne s'applique que dans des cas exceptionnels. Mais, à la fin de toutes ces analyses nous verrons que nous parvenons à une synthèse des rapports hiérarchiques qui peut s'inscrire dans deux tableaux où l'ordre de

dominance que nous avons observé se maintient très fermement. Il suffit donc de suivre les observations plus complexes et de viser la synthèse très simple qui en sortira.

A Juret avait grandement avancé dans le sens d'une explication générale des accidents phonétiques mais il ne s'occupait que secondairement du rapport entre les types d'articulation. Il étudiait essentiellement les rapports dûs à la position. Il avait entrevu une hiérarchie des types d'articulation³⁰⁰ mais il travaillait sur une matière qu'il était obligé d'extraire lui-même des textes ce qui le gênait pour pousser plus loin l'analyse tandis que, pour nous, maintenant, tous les faits sont connus, répertoriés. Il ne reste qu'à y trouver de l'ordre³⁰¹.

La spirante dentale assimile pour le mode les occlusives dentales comme on le voit dans CONCUSSI < *CONCUT-SI ; mais elle n'assimile pas les occlusives labiales ou dorsales. C'est normal puisque le point d'articulation des labiales et dorsales est dominant par rapport à celui des dentales. Mais on peut aussi émettre l'hypothèse que le rapport d'un phonème à un autre peut être global, c'est à dire que le point d'articulation des consonnes en jeu peut entrer en ligne de compte même pour ce qui concerne l'assimilation de mode. L'assimilation du [T] dental à [S] est une assimilation modale mais le seul fait que l'implosive passe aux points d'articulation labial ou dorsal fait que l'assimilation n'agit plus. C'est ainsi que nous avons SCRIPSI et VIXI : La spirante n'assimile pas l'occlusive malgré sa supériorité modale.

²⁹⁹ Nous adoptons ce néologisme d'A. Juret ne serait-ce que pour lui rendre ce qu'on lui doit.

³⁰⁰ **A. Juret** - "*Manuel*" , écrit, page 183, " Une labiale ne s'assimile jamais à une dentale en latin lorsque l'articulation des deux consonnes est du même degré, SCRIPTUS comme CONTEMNO, tandis qu'en ce cas une dentale s'assimile à une labiale, IMMORTALIS < *INMORTALIS comme QUIPPE < QUITPE < QUIDPE. ". Il y avait donc bien chez A. Juret une amorce de réflexion sur la hiérarchie des articulations mais elle fut étouffée par la primauté qu'il donnait à la position.

³⁰¹ **A. Juret** n'est d'ailleurs pas seul à avoir remarqué des relations de dominance entre les traits phonologiques. **J. Haudry** (*L'indo-européen* p. 5) écrit : « L'évolution d'une consonne occlusive (comme T) en une consonne fricative comme *þ* est plus fréquente que l'évolution inverse ». Cela revient à dire qu'une occlusive orale est plus fragile qu'une spirante.

D'après le cas de CONCUSSI on pourrait penser que , pour qu'il y ait assimilation de mode, il faut au moins égalité de point et corrélativement, une supériorité de point n'affecterait le couple de consonnes qu'à égalité de mode ; mais ce n'est pas le cas puisque, dans le mode spirant, la labio-dentale assimile toutes les occlusives : une labiale dans OP(I)FICINA > OFFICINA ; une dorsale dans EFFERO < ECFERO (attesté chez Plaute).³⁰² Il a suffi que le point d'articulation monte d'un degré en passant du point dental au labio-dental pour que la spirante assimile toutes les occlusives, y compris les dorsales dont le point leur est supérieur.

Le rapport global d'un phonème à un autre est toujours fonction de la même hiérarchie dans les points et les modes mais il n'y a pas une addition complète des conditions imposées par chacune des deux catégories, le point et le mode ; il y a seulement des interférences qui se résolvent pour chaque cas par un compromis particulier : la spirante dentale n'assimile quant au mode que les occlusives dentales mais la spirante labiodentale assimile toutes les occlusives orales.

Même avec une infériorité sur le mode ou sur le point, un phonème particulier peut globalement dominer un autre, du moment que la hiérarchie est globalement respectée. A partir du moment où une consonne A est dominante par rapport à une autre consonne B, cette consonne A peut dominer, affecter une consonne C que B n'affecte pas mais en aucun cas B ne pourrait affecter une consonne que A n'affecte pas :

La spirante labiale peut assimiler l'occlusive dorsale, malgré son infériorité de point par rapport à la dorsale, parce qu'elle est d'un degré supérieure à la spirante dentale qui, elle, n'assimile pas les occlusives dorsales et labiales :

³⁰² **Plaute** *Captivi* . 457 : "ECFERAT" etc.

La spirante labiodentale ne pouvant, en bon latin, se trouver qu'en position initiale, on n'a pas d'exemple de GF ni de TF parce qu'il n'y a pas de préfixes se terminant par T ni par G. Le rapport des occlusives aux spirantes nous a révélé un élément important des rapports entre les articulations : Le mode spirant a l'ascendant sur le mode occlusif mais ce rapport n'est pas absolu : le point entre aussi en ligne de compte pour déterminer la dominance. Cela explique bien que la dorsale ait résisté plus longtemps à l'assimilation d'une spirante puisqu'on trouve dans nos textes de Plaute, une forme comme ECFERET (Aul. 664). .

A Juret en conclut même que la spirante labiodentale n'assimile pas l'occlusive dorsale. Il déclare que les formes EFFERO proviennent de E©SFERO. L'hypothèse ne paraît pas très plausible car le groupe CS supporte sans broncher même des occlusives par exemple dans EXTRA et la chute du C ne serait même pas le fait d'une assimilation mais une chute pure et simple. Nous verrons dans l'étude des groupes complexes qu'une séquence CSF n'avait aucune raison d'être ainsi brutalement amputée, sans compter que le préverbe n'avait aucune raison de se protéger par un S qu'on ne trouve que devant les occlusives (ABSTULI / AUFER³⁰³). A la rigueur, on aurait plutôt attendu l'assimilation de la spirante dentale à la labio-dentale et l'on revenait à une étape ECFERO. Le cas manque d'exemples variés. En ce qui concerne le préfixe EX, c'est un peu comme pour COM. Il est difficile de savoir de quelle forme on doit partir. Nous reviendrons sur ce genre de problème dans la quatrième partie.

La globalité d'un rapport n'est pas l'addition des supériorités sur le point et sur le mode, c'est la supériorité concernant le type d'assimilation mis en cause (supériorité de mode pour une assimilation de mode) mais en ce qui concerne l'autre caractéristique articulatoire, ce n'est pas par rapport à

³⁰³ Même si cet élément AU- n'est pas une forme de AB- mais un préverbe totalement distinct au niveau indoeuropéen (**J. Haudry**)

l'autre consonne du couple qu'elle joue un rôle mais par comparaison avec d'autres phonèmes éventuellement assimilateurs : La spirante labiodentale assimile une occlusive dorsale non pas pour son rapport à cette dorsale concernant le point mais parce qu'elle s'élève à un degré de dominance supérieur à celui de la spirante dentale qui, elle, n'assimile pas l'occlusive dorsale. Autrement dit, une spirante labiodentale ne pourrait pas ne pas affecter ce qu'affecte une spirante dentale puisque son point et son mode sont supérieurs dans la hiérarchie. Dans une assimilation de mode, le point n'entre pas en ligne de compte par rapport au point de l'autre consonne du couple mais pour hiérarchiser globalement la dominance et la résistance d'une consonne : Une spirante labiodentale ne peut pas être moins assimilatrice qu'une spirante dentale.

En ce qui concerne donc le rapport des spirantes aux occlusives on pourrait avoir un tableau très simple puisqu'il représente l'assimilation de point et de mode : les compromis aboutissent à des assimilations totales :

SPIRANTES	:	Dentale	Labiodentale
	:		
OCCLUSIVES	:	Dentale	Labiale , Dorsale

Le principe de ces tableaux est qu'un phonème assimile tout phonème inscrit dans le quadrant inférieur gauche y compris sur la même ligne. Par exemple, l'occlusive dorsale assimile l'occlusive dentale ou bien la spirante labio-dentale assimile une occlusive dorsale . De la même façon, un phonème est assimilé par tout ce qui est dans le quadrant supérieur droit y compris l'horizontale (La spirante dentale est assimilée par la labiodentale). On respectera la même convention dans les tableaux suivants. Ici le compromis adopté pour les spirantes ne contrevient pas à la

hiérarchie des modes ni des points Cette hiérarchie restera rigoureuse dans tous les cas particuliers.

La globalité du rapport hiérarchique se manifeste encore dans le rapport des nasales aux spirantes et liquides. La dentale nasale s'assimile aux liquides (IRRITUS, IILLATUS) et s'amuît devant les spirantes (CO(N)SUL, I(N)FANS) mais, en revanche, la nasale labiale reste stable, moyennant une épenthèse (DEMPSI, HIBERNUS < *GHEIMBRINOS, TEMPLUM

304.

A. Juret soutient que la nasale labiale aussi s'est assimilée à la latérale et il avance les exemples de SĒLIBRA < *SEM(i)LIBRA et de ELLUM < *EM(e) (i)LLUM. Mais SĒLIBRA pourrait bien être une analogie de SĒMODIUS qui serait, lui-même, une haplogogie de SEMIMODIUS. On pourrait ajouter le cas de SĒSTERTIUS < SEMIS-TERTIUS pour le traitement de M + spirante. Disons que ces cas sont un peu isolés et réclameraient une étude particulière. Il est vrai que les liquides sont bien les articulations les plus fortes et qu'elles pourraient par le fait de la valeur globale de la supériorité, assimiler une nasale labiale mais on a constaté jusque là qu'elles ne peuvent influencer que sur des dentales particulièrement fragiles tandis qu'elles ne gênent guère les articulations d'un autre point. On hésite donc à accepter une généralisation sur un fait particulier comme celui de ELLUM. On observera, d'ailleurs que ce cas a fait l'objet d'épenthèses dans EXEMPLUM et CONTEMPSI et l'épenthèse est le traitement des cas en suspens, mal réglés comme nous le verrons dans le chapitre sur les traitements complémentaires de l'assimilation.

Enfin nous avons déjà noté un cas d'action globale : Les liquides, généralement indifférentes à la consonne qu'elles côtoient ont des actions diverses sur des dentales en implosion devant elles.

³⁰⁴ Ces épenthèses que A.Juret - "*Dominance*" met en doute dans sa thèse ne sont pas toutes de même époque mais justement cela prouve bien qu'il s'agit d'un fait phonétique constant.

Nous verrons que cette globalité n'existe pas pour les occlusives dans leur rapport avec les nasales, celles-ci étant subordonnées à celles-là pour le point mais dominantes pour le mode, ce qui conduit à des assimilations partielles et non plus un compromis particulier pour chaque articulation.

3. 4. 3. 4. RAPPORT INVERSE DES OCCLUSIVES AUX NASALES

Nous venons de voir que le rapport d'un phonème à celui qu'il suit ou précède pouvait ne pas correspondre à l'ordre hiérarchique simple que nous avons dégagé (occlusives orales, nasales, spirantes, liquides, pour le mode et dentales, labiales, dorsales, pour le point) mais qu'en revanche, une labiale est toujours plus dominante qu'une dentale et qu'une dorsale l'est encore plus que les deux précédentes. De telle façon que les compromis aboutissent toujours à des assimilations totales.

Mais en ce qui concerne le rapport des nasales aux occlusives, il n'en va pas de même : Les nasales dominent les occlusives orales quand il s'agit du mode mais elles sont dominées quand il s'agit du point d'articulation³⁰⁵. On peut donc, dans ce cas, arriver à des assimilations partielles. En effet, supposons que l'explosive soit une nasale dentale et l'implosive une orale dorsale comme c'est le cas dans DIGNUS < *DEKNOS ; le mode d'articulation de la nasale s'imposera à l'occlusive orale qui deviendra donc occlusive nasale, mais comme le point d'articulation de la nasale est dominé par celui de l'occlusive orale, la nasale dentale en explosion ne pourra pas imposer son point d'articulation à l'implosive, qui reste dorsale.

³⁰⁵ M. Grammont – *Traité* – P. 240 écrit : « Mais à son tour une occlusive pure l'emporte sur une nasale que son élément spirant (*i.e. la nasalité*) met en état d'infériorité » et il en donne des exemples comme lat. PANGO en face de grec πήγνυμι. Il appelle le rapport entre ces deux mots une intersion. Mais quel est celui des deux mots dont l'occlusive orale l'emporte sur la nasale comme il le dit ? De toute façon il est téméraire de parler d'inversion quand il s'agit d'infixe nasal qui n'existe pas en grec.

Les nasales ont nettement l'ascendant sur les orales quant il s'agit du mode. Cela signifie que toute occlusive orale devient nasale devant une nasale mais elle ne prend pas pour autant le point d'articulation de la nasale en explosion : *SCABNOM > SCAMNUM et la labiale ne va pas s'assimiler à une dentale. Inversement, c'est à dire lorsque la nasale est implosive et que le point d'articulation de l'orale explosive domine celui de la nasale, la nasale prend le point d'articulation de l'orale *INPONO > IMPONO mais elle ne va pas devenir orale. Le mode d'articulation des nasales domine celui des occlusives mais le point d'articulation des occlusives domine celui des nasales qui est extrêmement fragile. Nous verrons d'ailleurs pourquoi dans la cinquième partie réservée à l'étude des causes.

Le fait qu'une dorsale devant nasale est bien nasale³⁰⁶ apparaît nettement dans le cas de IGNOSCO où la nasale du préfixe s'est jointe à la dorsale nasalisée qui fait partie de la racine. On avait, en fait, IŋŋNOSCO avec deux nasales dorsales, l'une représentant le N de IN dorsalisé, l'autre représentant le G de la racine nasalisé. Le tout simplifié, bien entendu³⁰⁷.

La dominance du mode nasal est si grande par rapport aux orales qu'il agit même dans l'ordre progressif, dans des inscriptions : ORIUNNA C.I.L. VI 20589 = ORIUNDA ; INNULGENTIA = INDULGENTIA C.I.L. X 1211 et cela avant l'année 200 de notre ère.

Comme l'assimilation se produit surtout entre les préverbes et la racine, certaines habitudes se sont imposées ³⁰⁸ puisque l'articulation des préverbes, avec sa grande liberté, laissait une large place à l'analogie que les grammairiens latins appelaient *RATIO*. Par exemple ABNUO reste ce

³⁰⁶ **Quintilien** – *Inst. Or.* : « Nec Gnaeus eam litteram in praenominis nota accipit, qua sonat ». Quintilien en parle bien comme d'une prononciation inconnue.

³⁰⁷ **Quintilien** – *Inst. Or.* I,5,69 : « Frequenter autem praepositiones quoque copulatio ista corrumpit ...sic IGNAVI » Le fait est tellement remarquable que la forme simple, pour les Romains pouvait être GNAVUS ou NAVUS.

³⁰⁸ **A.Juret** - "*Manuel*", indique que AB, OB et SUB s'assimilent rarement.

qu'il est sans devenir *AMNUO. En revanche, on trouve régulièrement SUMMOVEO et ÔMITTO < *OMMITO et, dans les inscriptions OMMERITIS (CIL VI 23680) car il est certain que la langue parlée subissait la pression phonétique sans opposer de volonté conservatrice comme la langue littéraire. Il faudrait, dans une étude de plus longue haleine ou de matière plus limitée, étudier la généralisation de telle ou telle forme, là-même où la forme ne se justifiait pas ; mais aussi les exceptions à ces généralisations, en souhaitant que ce soit possible. Pourquoi ABNUO mais SUMMOVEO ? Peut-être retrouve-t-on là la dominance de la labiale (MOVEO) sur la dentale (*NUO). Mais, dans la quatrième partie nous verrons pourquoi certains préverbes adoptent des modalités particulières.

Les emprunts du latin au grec ne correspondent pas toujours à l'assimilation du point d'articulation puisque, sur Νύμφη on a formé NYPHIS (C.I.L II 883) NYNPHIS (cil. II 6288) mais la confusion des nasales en position implosive est très générale, même dans les mots originellement latins³⁰⁹ et cela suggère bien que les nasales implosives n'avaient plus d'occlusion et n'étaient plus qu'une marque de nasalisation de la voyelle précédente. On trouve, rarement, COMFLUUNT mais, le plus souvent, CONFLUUNT et cela dénonce ou bien le caractère labiodental de F ou bien le fait que le point d'articulation des nasales implosives était neutralisé³¹⁰. La graphie n'était plus qu'une question d'orthographe. Dans les inscriptions, le fait est encore plus patent car les nasales implosives sont souvent omises. Dans CIL IV 4227, on trouve UCIAS, QIQE, SEMUCA pour UNCIAS, QUINQUE, SEMUNCIAM. Or le mode d'articulation des

³⁰⁹ S. Allen -1970, "The pronunciation of classical latin" fonde l'affirmation que la labiovélaire QU est un seul phonème sur le fait que QUAMQUAM garde sa labiale mais on trouve aussi QUANQUAM et puis la graphie pouvait tenir à la conscience de la composition . Cela n'enlève rien au caractère monophonématique de QU. mais l'argument n'est pas solide.

³¹⁰ Priscien (II, p.29,15 K) : " M obscurum in extremitate dictionum sonat, ut templum, apertum in principio, mediocre in mediis ut umbra " Priscien était décidément un linguiste perspicace pour son temps puisqu'il observait l'influence de la position mais pour la position intérieure il n'en était pas encore à distinguer les implosives des explosives.

nasales était puissant et, d'autre part, les langues romanes ont gardé la trace de ces nasales implosives. Seul, le point d'articulation était débile. On peut donc en conclure que la nasalité s'était reportée sur la voyelle précédente et sur l'explosive comme la phonétique expérimentale en impose l'idée. Le fait ressort bien des inscriptions de Pompéi qui donnent *LIGIS* pour *LINGIS* (8512) ; *NUC* pour *NUNC* et en particulier *QUODAM* pour *QONDAM*(5242). Or, dans ce dernier cas, il est bien difficile d'admettre que le [O] de *QUODAM* n'ait pas été nasalisé pour se distinguer de l'ablatif de *QUIDAM*.

Il y a pourtant des cas où le rapport d'occlusive et nasale peut aboutir à une assimilation totale, mais le processus se passe en deux temps : La consonne orale implosive devient d'abord nasale en gardant son point d'articulation. Par exemple *ADMOVEO* > **ANMOVEO*. Mais à égalité de mode le point dental du N est subordonné au point labial du M si bien qu'on arrive tout de même à une assimilation complète dans ce cas parce qu'on a une orale dentale qui devient nasale dentale devant une nasale labiale. Mais prenons le cas inverse : une orale labiale devant une nasale dentale. C'est le cas que nous trouvons dans **SWOPNOS* > *SOMNUS*³¹¹. La labiale s'étant nasalisée n'est pas subordonnée à la dentale subséquente. Alors le traitement s'en tient là et l'assimilation est partielle. Tellement partielle que dans les cas de préfixations, la consonne orale a reparu comme c'est le cas dans *ABNEGO* (on ne trouve *AMNEGO* que dans une inscription C.I.L VI 14672) mais ces «exceptions», même rares indiquent tout de même le sens de la phonétique pure opposée à la conservation des éléments signifiants. C'est un exemple entre autres du rapport dialectique

³¹¹ On trouve même une remarque de **Quintilien** *Inst. Or* I,7,29- « et *COLUMNAM* et *CONSULES* exempta N littera legimus » Les deux exemples ne sont pas de même nature mais le cas de *COLUMNAM* écrit sans N fait songer que non seulement la labiale ne s'assimilait pas à la dentale mais peut-être l'assimilait-elle progressivement

entre la phonétique «physique» destructrice et le système phonologique conservateur ou créateur des oppositions pertinentes .

Les orales dorsales, lorsqu'elles étaient nasalisées n'avaient pas de signe alphabétique pour être notées, si bien que la dorsale nasale restait notée G comme une orale. Les Romains essayèrent divers systèmes pour noter la nasale dorsale mais sans succès.³¹² Un verbe comme IGNOSCrève bien le caractère nasal du G puisque, dans ce cas les Romains ne pouvaient pas ne pas sentir le préfixe négatif.

Donc les occlusives orales sont totalement subordonnées aux nasales pour le mode c'est à dire que la subordination ne dépend absolument pas du point d'articulation des consonnes en jeu : une orale dorsale s'assimile quant au mode même à une nasale dentale comme c'est le cas pour *DECNOS > DIGNUS avec un G transcrivant la nasale dorsale. Il n'y a pas de compromis comme il en existe dans le rapport des occlusives orales aux spirantes.

En revanche, ce sont les nasales qui sont totalement subordonnées aux occlusives quant au point.³¹³ Toute nasale suivie d'une orale prend le point d'articulation de l'occlusive orale : Km^otom > CENTUM, INDICO, IMBELLIS, INQUIETUS , ANGUIS³¹⁴. On trouve même des graphies EANDEM.³¹⁵

³¹² **Priscien** (GL. 2,30 12-21) donne des exemples de formes reproduisant les formes grecques : "Agchises, agceps, aggulus, aggens, quod ostendit Varro in libro I "De origine linguae latinae" mais **Marius Victorinus** constate qu'on écrit régulièrement ANCEPS et ANGULUS, ce qui ne préjuge en rien de la valeur de cette graphie. Par ailleurs, ANGO (serrer) est une transcription de ἄγχο. Les transcriptions de cette variante combinatoire sont variées. De même sur. *anc : ancus, uncus, angulus du grec ὄγκος. Cependant une forme comme PRINCEPS, dans laquelle les Romains voyaient bien PRIMUS, montre bien que le caractère N avait bien acquis sa valeur de dorsale.

³¹³ **A.Maniet-** "Phonétique" pp. 179, 183, observe des faits qui impliquent la même subordination du point des nasales en grec et en sanskrit.

³¹⁴ **Gellius** XIX 14, 7 : " Inter litteram N et G est alia vis ut in nomine ANGUIS et ANGARI et ANCORAE et INCREPAT et INCURRIT et INGENUUS. In omnibus his non verum N sed adulterinum ponitur nam N non esse lingua indicio est, nam si ea littera esset, lingua palatum tangeret" L'affirmation est nette pour confirmer l'existence d'une nasale dorsale même si la preuve qu'il en donne n'est pas très claire. **Priscien** K II,30 a le même avis sur le caractère dorsal des N devant dorsale

³¹⁵ CLANCULUM < *CLAMCULUM (**Plaute** Amp.523)

Cette inversion du rapport entre les orales et les nasales signifie, d'un côté, que les occlusives orales ont un mode d'articulation extrêmement fragile puisqu'en position implosive, elles sont assimilées par tous les autres modes et cela s'oppose à l'idée qu'on se fait généralement des occlusives considérées comme des phonèmes particulièrement fermes³¹⁶ ; de l'autre côté, que leur point d'articulation est plus fort que celui des nasales et c'est une chose bien connue que le point d'articulation des nasales est très faiblement assuré³¹⁷.

Le point d'articulation des occlusives n'est pas forcément très résistant mais il l'est, en tout cas, plus que celui des nasales. On peut même dire que le point d'articulation des nasales est tellement débile qu'il n'a aucune pertinence en position implosive. La nasale qui se trouve dans cette position disparaît devant les duratives et n'existe plus que comme nasale, sans point d'articulation pertinent, devant les orales. Son point d'articulation est neutre. Seul son mode a un sens³¹⁸.

Nous voyons donc que le rapport d'un mode à un autre peut fonctionner de deux façons : Ou bien les degrés de puissance du point et du mode agissent conjointement pour donner une assimilation totale ou le statu quo : c'est le cas de EFFERO dans lequel une spirante labiale assimile une dorsale occlusive alors que la spirante dentale laisse intacte une occlusive labiale (réserve faite de la sonorité), par exemple dans PLEBS. Ou bien les deux modes ont des rapports inversés en ce qui concerne le mode et le point et, d'une part, on peut avoir des assimilations partielles

³¹⁶ **P. Monteil** (*op. cit.*) p.57 " (Les occlusives) se sont, en raison même de leur simplicité généralement bien conservées". Si on compare les occlusives latines aux anciennes occlusives aspirées labialisées etc. on peut les considérer comme simples mais dans le système latin classique elles sont relativement complexes (sonorité, point, mode d'articulation, non nasalité). Donc en adoptant le principe de P. Monteil, on doit considérer qu'elles sont fragiles ce qui, au moins, correspond aux faits. Les occlusives exigent sans doute plus d'énergie que d'autres phonèmes mais cela explique encore leur relative fragilité dans des processus ou domine la loi du moindre effort .

³¹⁷ **G.Straka** - "*Division*" p. 64 : " Les consonnes nasales, comparées aux consonnes orales (m à b et p, n à d et t, etc) sont également plus ouvertes en ce sens que leur occlusion est moins ferme et moins large."

³¹⁸ C'est peut-être pour cela que de nombreuses inscriptions les omettent devant une occlusive : DECEBRIS (Diehl 488) - EIDEQUE -CIL I² ,1739 **Juret** (*Traité*) p. 184

(SOMNUS), d'autre part, la hiérarchie s'inverse suivant le type d'assimilation en cause : Dans ANNUS < *ATNOS, la nasale impose son mode à la dentale occlusive parce que le mode nasal est plus puissant que le mode oral ; mais , dans QUANDO l'occlusive impose son point d'articulation à la nasale parce que le point des occlusives est plus puissant que celui des nasales. Pour l'instant, nous parlons de puissance ou de fragilité sans dire en quoi elles peuvent consister concrètement. Nous ne faisons que constater des faits de subordination catégorielle. L'explication ne pourra venir que plus tard dans notre 5^o partie.

M.Niedermann écrivait ³¹⁹ que : « « Le groupe occlusive dorsale + M n'a subi ni l'assimilation du mode d'articulation, ni celle du point d'articulation. Témoin SEGMENTUM (morceau coupé, tranche). On remarquera en particulier, que l'E radical de segmentum ne s'est pas changé en i comme celui de *DEGNOS, devenu DIGNUS ». L'argument de M.Niedermann n'est pas solide. En effet, si *DEKNOS > DIGNUS avec un I c'est au caractère palatal du G et certainement pas à son mode nasal qu'il le doit. Or toute la question est de savoir si le phonème noté G dans SEGMENTUM était nasal ou pas car il n'a jamais cessé d'être dorsal. Tout au plus pourrait-on dire que le caractère dental du [N] de DIGNUS fait avancer la dorsale vers un point palatal mais le point labial était-il moins une articulation d'avant que le point dental ? et, de toute façon, on pourrait admettre que DIGNUS comporte une nasale palatale alors que SEGMENTUM comporte une nasale vélaire ce qui expliquerait la différence de traitement du [I] mais cela ne changerait pas le caractère nasal du [G], ce qui est toute la question. En ce qui concerne DIGNUS, peut on même dire si l'évolution du E représentait une fermeture ou une palatalisation ? Quoi qu'il en soit, cette évolution n'est sûrement pas liée à la nasalité. Et, de toute façon, l'argument de M. Niedermann reposant

sur le timbre de la voyelle qui précède ne peut en rien démontrer que la dorsale de SEGMENTUM n'était pas nasale.

A Juret, en s'appuyant sur AGMEN et bien d'autres mots, considère qu'il peut nier l'assimilation de l'occlusive dorsale par la nasale labiale³²⁰ et refuser la filiation de FLAMMA à *FLAG-MA (cf FLAGRO). En revanche³²¹, notre thèse exclut qu'une labiale ait moins de pouvoir qu'une dentale : Si la dentale N assimile la dorsale dans DIGNUS on ne voit pas pourquoi on déclarerait que le [G] de AGMEN est moins nasal que celui de DIGNUS. Un indice qui montre bien que la dorsale était nasalisée c'est l'évolution de cette succession du latin au français : PIGMENTUM > PIMENT – PHLEGMA > FLEMME tout comme MALIGNUS > MALIN. La dorsale n'aurait pas eu lieu de tomber si elle n'était déjà assimilée. D'ailleurs, quand on considère les vibrations nasales qui ont envahi le [L] de «Il n'a pas» sur les kymogrammes de G. Straka³²² on est obligé de penser qu'une orale implosive devant nasale est forcément nasalisée, mais, comme le point dorsal des nasales n'est jamais qu'une variante combinatoire en latin, il n'est même pas ressenti comme dorsal, pas plus qu'un professeur de mathématique n'a conscience de prononcer une dorsale nasale quand il parle d'un «segment de droite», s'il n'a pas son attention éveillée par des soucis linguistiques. Un dernier argument : si TEGMEN > TEGUMEN, on se trouve devant la solution typique des cas en équilibre instable du latin, l'anaptyxe qui règle les incertitudes tout comme les épenthèses consonantiques.

³¹⁹ **M. Niedermann** *Traité de phonétique latine* P.195

³²⁰ La position d'A. Juret est d'autant plus curieuse qu'il rejette (P. 181 de son traité) l'objection de M. Niedermann dont nous venons de parler : il attribue l'E inchangé de SEGMENT et TEGMENT à l'analogie de SECO et TEGO. A ce compte DIGNUS aurait dû rester *DEGNOS d'après DECET.

³²¹ **A.Meillet et H.Vendryes** *Traité de grammaire comparée* Paris 1927- déclarent prudemment page 82, que "Une occlusive dorsale subsiste devant M sous la forme de G (qui représente peut-être la nasale dorsale)".

³²² **G. Straka** " *Album*". planche 130

3. 4. 4 Synthèse et tableaux synoptiques des hiérarchies

S'il n'y avait pas cette inversion du rapport entre les orales et les nasales pour ce qui concerne le mode et le point, tous les rapports de consonne à consonne se solderaient par une assimilation totale ou par le statu quo ; on pourrait représenter les différentes assimilations sur un même tableau puisque l'assimilation porterait toujours à la fois sur le point et sur le mode mais cette particularité du rapport entre nasales et orales a pour conséquence qu'on doit établir un tableau des assimilations de mode et un tableau des assimilations de point. Du moins avons nous vu que ces tableaux seront très simples puisqu'on peut les établir en fonction des trois points et des 4 modes et non en fonction de chaque phonème particulier.

Donc, pour ce qui concerne le rapport des occlusives aux nasales on est obligé de distinguer deux tableaux, l'un pour l'assimilation de point, l'autre pour l'assimilation de mode :

A – ASSIMILATION MODALE

NAS.				DENT.	LAB.
OCCL.	DENT.	LAB.	DORS.		

Dans le mode nasal, on ne peut situer la dorsale qui n'est jamais qu'une variante combinatoire toujours en implosion et qui ne peut donc assimiler.

B) – ASSIMILATION PONCTUELLE

OCCL.			DENT.	LAB.	DORS.
NASALE	DENT.	LAB.			

Et en définitive, on peut résumer tous les cas d'assimilation pour tous les modes et les points d'articulation dans les deux tableaux suivants :

TABLEAUX DE SYNTHÈSE

ASSIMILATION DE POINT

Fig.21

Liqu.	:				Vibr.	Latér			
Spir.	:			Dent.					Lab.
Occl.	:		Dent.				Lab.	Dors.	
Nasal	Dent.	Lab.							

Le principe de ces tableaux est toujours ce que nous étions convenus. C'est à dire qu'un phonème est dominé par ceux qui se trouvent dans le quadrant supérieur droit et domine ceux du quadrant inférieur gauche. Rappelons encore que, pour un phonème, « dominer » signifie affecter celui qui se trouve généralement devant ou bien résister à l'action éventuelle de celui qui se trouve après lui.

On retrouve donc la belle simplicité qu'on avait observée au début de notre étude, c'est à dire que la hiérarchie des modes et des points reste bien toujours la même moyennant des compromis bien déterminés, en tout cas pour le latin. Les modes sont bien dans leur ordre hiérarchique pour l'assimilation de point et, à l'intérieur des modes les points sont aussi dans

l'ordre malgré les « compromis ». Cela est sans doute rassurant après un chapitre où l'analyse paraissait forcément confuse et c'est pourquoi nous avons jugé utile de prévenir que ce passage ardu débouchait sur une synthèse pleinement claire

A noter seulement, pour ce tableau, que les liquides n'assimilent vraiment que les dentales des 4 modes . Les labiales nasales se sont protégées par des épenthèses (TEMPLUM, HIBERNUS).

ASSIMILATION DE MODE

Fig.22

LIQU. :			Vibr.	Latér.					
SPIR. :		Dent.					Lab.		
NAS. :								Dent.	Lab.
OCCL.	Dent.				Lab.	Dors.			

Pour la lecture de ce tableau, on peut dire, à titre d'exemple, que la spirante labiale assimile l'occlusive dorsale car celle-ci est située en bas et à gauche et qu'elle n'est assimilée par rien puisqu'on n'a rien dans le quadrant supérieur droit.

Les modes sont dans l'ordre de l'assimilation de mode et, à l'intérieur des modes, les points sont dans l'ordre et pourtant les deux tableaux correspondent bien aux faits. Si donc l'analyse a été pénible, la synthèse est convaincante.

Il est bon de rappeler que ces modalités qui régissent les phénomènes ne sont que des modalités et non des causes, la cause étant toujours la difficulté, plus ou moins grande, selon les articulations en présence,

d'articuler une succession de consonnes et peut-être aussi de les saisir à l'audition.

Il est à noter que, pour ce qui concerne l'assimilation de la vibrante à la latérale on ne saurait dire s'il s'agit d'une assimilation de point ou de mode car cette distinction n'a plus de sens pour ces consonnes puisque leurs variantes peuvent se déplacer du point dental jusqu'au fond du gosier. Elles se caractérisent par leur mode d'articulation mais leur point est si indifférent qu'il est rarement pertinent.

3. 4. 5 - Arguments pour étayer la synthèse proposée³²³.

3. 4. 5. 1 - GENERALISATION ET SIMPLIFICATION DU COMPLEXE.

En premier lieu, le fait seul de pouvoir réduire à deux tableaux très simples, fondés sur deux échelles hiérarchiques constantes³²⁴, la longue liste des assimilations particulières, de mode et de point telle qu'on la trouve

³²³ **Quintilien** – *Inst. Or.* I,7,8 « Et IMMUNIS, illud enim N, quod veritas exigit, sequentis syllabae sono victum in gemina commutatur » Par ce « sequentis syllabae sono victum », Quintilien apporte son autorité à la notion de dominance des articulations.

³²⁴ **A. Juret** (*Traité*) P 184 : " Les occlusives palatales finales de syllabe maintiennent leur point d'articulation ... Les labiales initiales de syllabes s'assimilent seulement les dentales implosives... Les dentales initiales de syllabes ne s'assimilent en latin classique ni palatales ni labiales". Il fallait qu'A Juret soit bien

dans les manuels, s'impose à l'esprit comme une réalité, de la même façon que tout ordre simple qu'on peut trouver dans le désordre des faits physiques est un commencement d'explication ou du moins une exigence d'explication ; car on ne peut pas considérer les deux hiérarchies qui dominent cette synthèse comme une explication.³²⁵ C'est une classification logique qui demande une explication et qui orientera cette explication. L'explication dont il est question ici n'est pas l'explication des phénomènes eux-mêmes mais de leurs modalités. Notre synthèse s'impose donc d'abord parce qu'elle est rationnelle.³²⁶

Cela n'implique pas qu'elle soit absolue. Nous verrons que cette hiérarchie des articulations, telle que nous l'avons établie, s'applique à de très nombreux phénomènes en dehors des assimilations. Prenons un exemple : dans les groupes formés d'une occlusive + liquide latérale en position initiale, seule la dentale tombe et uniquement devant la liquide la plus forte, la latérale (*TLATUS > LATUS). En de nombreuses occasions nous verrons en passant s'appliquer la hiérarchie de dominance des articulations mais cela n'entraîne pas que cette hiérarchie s'applique absolument dans tous les domaines. Par exemple, la spirante dentale, qui est pourtant haut placée dans la hiérarchie quand il s'agit de succession de consonnes, se manifeste comme particulièrement fragile devant sonore, et spécialement devant consonne sonore : (S)NURUS, Î(S)DEM.. Sur ce point les occlusives ont résisté plus longtemps et ne se sont ouvertes qu'à l'intervocalique : FABA > FEVE. Le problème de la sonorité est bien

préoccupé de son principe de position pour ne pas voir la généralisation qu'il pouvait opérer d'après ces observations.

³²⁵ Il est curieux que **A.Maniet** -" *Phonétique*", aux pages 173, 174 et 175 . résume de façon claire les faits d'assimilation concernant les trois points et n'ait pas remarqué que le point dorsal n'était jamais assimilé tandis que la dentale s'assimile à tout.

³²⁶ **M.Grammont** -1963, à propos des faits d'assimilation, à la page 186 de son *Traité de Phonétique* , écrit "Il serait (vain) même de chercher à les classer méthodiquement car beaucoup sont complexes et devraient figurer à la fois dans plusieurs catégories". C'est le rôle de toute science d'analyser les faits complexes pour les faire entrer dans des catégories simples, et c'est ce que nous essayons de faire. La position de M Grammont provient sans doute de ce qu'il se situe sur le plan de la phonétique générale, alors que nous nous sommes placé

distinct de celui qui nous occupe, la succession des consonnes. Il n'a rien à voir avec la difficulté de faire se succéder trop de consonnes.

L'influence de la sonorisation sur l'aperture des phonèmes plaçait la spirante dans la situation la plus fragile³²⁷. En effet nous avons vu et nous verrons plus systématiquement que la spirante peut tenir lieu de quasi voyelle pour former des quasi-syllabes .

Le fait de rechercher une cohérence rationnelle est une façon d'abstraire des concepts généraux de la diversité particulière³²⁸. La phonétique est une science humaine comme la médecine. Chaque malade est un cas particulier mais ça ne dispense pas de considérer l'action de l'insuline comme une loi qu'il faut établir. Jusque là nous ne faisons que classer nos objets d'étude. On parlera de loi quand on aura donné une explication à ce classement. Connaissant donc les lois qui régissent le groupe consonantique en latin classique, on sera obligé de voir les faits dans d'autres contextes, avec d'autres phénomènes pour vérifier dans quelle mesure ces lois sont bien des lois, mais ce qui est acquis est acquis³²⁹.

Il est vrai que beaucoup d'assimilations concernent des préverbes qui se présentent souvent aussi non assimilés. Cela pourrait donner l'

en latin et dans un cadre temporel, précisément pour atteindre des systèmes cohérents. Sa méthode le conduit inévitablement à faire de chaque cas une description particulière avec les explications ad hoc (Pages 190 sq.).

³²⁷ **P. Monteil** *Op. Cit* p. 57 : "Déjà faible en raison de sa nature constrictive et sujet à s'affaiblir d'avantage par tendance à relâcher encore son articulation, S indo-européen s'est, en latin, comme en grec altéré ou effacé en certaines positions." La nature constrictive de la spirante dentale ne la rend fragile que face aux danger d'aperture. et non pas en tout domaine. On se demande d'ailleurs en quoi la sonorité conduit à l'aperture. Encore une fois on relève la nécessité de mettre de l'ordre dans les notions de force.

³²⁸ A ce propos **B.Malmberg** -1954 dans son "Que sais-je", "*La phonétique*", p.119 s'en prend aux "dits néogrammairiens" et affirme p.121:"Le terme de loi est donc impropre. Les changements phonétiques sont dus à l'action de certaines tendances et non pas à des lois au sens strict du terme". De fait, il envisage la loi qui veut qu'un O long latin en syllabe ouverte > EU en français ; il y oppose les cas de NOUS et VOUS qui n'ont pas suivi cette loi mais, d'une part NOS ne formait pas une syllabe ouverte et d'autre part il explique NOUS par une loi plus fine encore, ce qui n'est pas le bon moyen pour condamner l'idée de loi.

³²⁹ **G. Serbat** -"**Structures**" P. 39 : "Un phonème placé sous l'influence d'une cause agissant dans telles conditions subira le même traitement qu'un autre phonème placé dans les mêmes conditions et subissant l'action de la même cause". Nous en sommes bien persuadés mais ce qui enlève à beaucoup de linguistes une telle certitude, c'est que comme en médecine, les conditions ne sont jamais parfaitement identiques. Cette idée lui permet à la page 12 de "*Linguistique*" (son cycle de conférences) d'affirmer : " La

impression d'une loi peu rigoureuse mais Quintilien déclare expressément que des graphies comme ADPARO ne correspondent pas à la réalité de la langue.

En dehors de la rationalité des structures que nous avons montrées, un dernier point confère à notre synthèse une solidité difficilement contestable : C'est que nos structures ne portent pas sur des faits particuliers, sur des phonèmes particuliers mais sur des catégories de phonèmes, ce qui d'ailleurs est encore un fait de rationalité.

3. 4. 5. 2 IRREVERSIBILITE DES RAPPORTS

Notre synthèse n'est pas rationnelle seulement par le fait qu'elle simplifie la complexité. Elle présente bien d'autres caractéristiques rationnelles :

D'abord, les rapports de dominance qu'elle organise sont strictement irréversibles : Si une consonne en assimile une autre, cette autre consonne ne peut, en aucun cas, assimiler la première. Autrement dit, la hiérarchie de dominance est aussi la hiérarchie de résistance. C'est pour cela d'ailleurs qu'il est impossible de dire que l'assimilation régressive soit due essentiellement à la fragilité de l'implosive : Si $DP > PP$, on aura beau inverser l'ordre, D n'assimilera jamais un P dans une séquence PD. Cette irréversibilité du rapport impose bien l'idée que la hiérarchie de dominance entre les articulations correspond à une réalité, qu'il s'agira d'expliquer si c'est possible.

A Juret, dans son traité de phonétique latine, fondait son plan sur la position des consonnes dans le mot et la syllabe mais, en conclusion des

diachronie n'est pas cette suite d'accidents individuels et fortuits dont parle Saussure mais le révélateur le plus sûr de la nature des systèmes synchroniques. »

chapitres sur les consonnes initiales de syllabe, page 165, il constate qu'elles sont très stables «sauf les cas très rares où une consonne de nature peu énergique, malgré sa position très forte, s'assimile à une consonne implosive dont l'articulation est de nature plus forte : -LD, -LN, LZ >LL ; RZ> RR». ³³⁰ Il est déjà remarquable qu'il considère comme très fortes les liquides et peu énergiques les dentales sonores mais on voit par là que ce qui fait la différence, ce qui explique les modalités des traitements phonétiques c'est la hiérarchie de dominance entre les articulations. La position en fin ou début de syllabe explique le fait qu'il y ait un traitement phonétiques parce que cette situation crée une gêne plus ou moins grande mais elle n'explique pas les modalités. D'ailleurs, pour donner une raison d'être à son plan, A. Juret travaillait en remontant au latin préhistorique, une époque où la coupe syllabique était encore celle de l'I.E. : GHEI-MRINOS qui explique HIBERNUS en face de COM-RIPIO > CORRIPIO. Certes, ce travail archéologique correspondait à une nécessité mais cela fournissait une quantité de matériaux telle et si hétérogène qu'on ne pouvait espérer en tirer les généralisations que nous visons maintenant. Nous travaillons dans les conditions d'une coupe syllabique stable (sauf pour les besoins de la poésie, bien entendu.)

Pourtant il est un cas qui semble faire échec à cette règle d'irréversibilité : ADMOVEO > AMMOVEO ; donc DM > MM. Or on a aussi le cas inverse : COMDO > CONDO ; Donc MD > ND. C'est le seul cas de ce genre mais il s'explique très bien : L'assimilation qu'on observe dans CONDO tient, comme nous l'avons vu au fait que les nasales sont subordonnées aux orales quant au point. En ce qui concerne l'assimilation inverse, M. Niederman se posait des questions sur l'évolution de

³³⁰ C'est une des occasions où **A. Juret** avait pressenti qu'il y avait une hiérarchie des articulations "malgré la position"

ADMOVEO >AMMOVEO ³³¹. Son incertitude est tout à fait injustifiée. En tout cas, justement, la synthèse que nous proposons est conforme à ce qu'impose la vraisemblance : En aucun cas une nasale ne pourrait assimiler une orale quant au point. L'intermédiaire *ABMOVEO (d'ailleurs invraisemblable du fait de la confusion qu'il aurait créée) est donc exclu ; tandis que la nasale labiale, comme nous l'avons vu, pouvait très normalement assimiler l'occlusive quant au mode, ce qui donnait *ANMOVEO, après quoi, à égalité de mode, la labiale assimile la dentale en donnant AMMOVEO. L'apparente infraction à la règle de l'irréversibilité des rapports qu'on trouvait dans CONDO et AMMOVEO, tient tout simplement à l'inversion du rapport hiérarchique entre occlusives et nasales quand on passe de l'assimilation de mode à celle du point.

3. 4. 5. 3 TRANSITIVITE DE LA RELATION DE DOMINANCE

Une autre caractéristique de la rationalité de notre synthèse tient à ce qu'on pourrait appeler une loi de transitivité : Quand une consonne A assimile une consonne B qui, elle même, assimile une consonne C, alors la consonne A assimile aussi la consonne C. Par exemple la spirante labiodentale F assimile la spirante dentale S (DIFFERO) et la spirante S assimile l'occlusive dentale D (PESSIMUS). La conséquence qui s'applique dans tous les cas, c'est que F assimilera aussi D (AFFERO) Du moment que F domine S qui domine D, il est mathématique que F domine D. C'est cet aspect mathématique des choses qui, joint à l'irréversibilité

³³¹ **M.Niedermann** - 1931, "*Op. Cit.*" dit ceci " Le passage du groupe -DM-, primaire ou issu de -TM-, à -MM- suppose, outre l'assimilation du mode d'articulation, celle du point d'articulation, mais on ne saurait dire avec certitude, dans quel ordre ces deux processus se sont succédé, en d'autres termes, si le chaînon intermédiaire entre DM et MM était -BM- ou bien -NM-". Il ne semble pas qu'il y ait beaucoup de place pour le doute : Un intermédiaire *ABMOVEO est-il seulement vraisemblable avec son ambiguïté

des rapports, confirme bien la réalité de la relation de dominance que nous postulons.

On aurait une situation mathématiquement idéale si on pouvait placer tous les phonèmes sur une seule ligne de transitivité. Mais ce n'est pas le cas, pour deux raisons. D'abord l'inversion du rapport entre orales et nasales, suivant que le mode ou le point est concerné, brise forcément la chaîne ; ensuite, bien que la hiérarchie des modes et des points soit toujours respectée, l'interférence du mode et du point entraîne des compromis qui produisent des branches dans la hiérarchie. Prenons l'exemple du rapport entre les occlusives et les spirantes. Nous avons le schéma suivant :

Spirant e			Dentale			➡		Labden t
		↖					↖	
Occlus.	Dentale	➡		Labiale	➡	Dorsale		

Pour expliquer ce tableau on peut dire par exemple que l'occlusive labiale assimile la dentale qui est à sa gauche sur le même niveau, qu'elle est en rapport d'indifférence avec la spirante dentale qui est au dessus d'elle mais à sa gauche, enfin elle est subordonnée donc assimilée par la spirante labiodentale qui est au dessus d'elle et à sa droite.

On distingue, là, deux chaînes ; toutes deux partent de l'occlusive dentale pour aboutir à la spirante labiodentale ; mais l'une passe par la spirante dentale tandis que l'autre passe par les occlusives labiale et dorsale. Tout le système phonologique est sillonné de ces réseaux de dominance.

évidente ? Ce détail confirme bien la hiérarchie que nous avons établie : Par ailleurs, une nasale n'assimile jamais une orale quant au point.

Le fait que les rapports de dominance se rangent sur des morceaux de chaîne et non sur une chaîne unique a pour conséquence que tel phonème peut se trouver dans un rapport d'indifférence en face de tel autre. Prenons, par exemple, la spirante dentale et l'occlusive orale dorsale. La spirante jouit d'une supériorité de mode par rapport à l'occlusive mais son point d'articulation est inférieur à celui de la dorsale. Cela n'entraîne pas forcément un rapport d'indifférence puisque la spirante labiodentale [F] assimile totalement l'occlusive dorsale [C] malgré la supériorité de la dorsale quant au point (EFFERO). Tout dépend du compromis qui s'est établi entre la hiérarchie de mode et de point, compromis que nos tableaux matérialisent bien : Si deux phonèmes sont situés de telle sorte que celui qui se trouve sur une ligne supérieure est à droite de celui qui est sur la ligne inférieure (cas de [F] par rapport à [C]), alors il y a supériorité et assimilation ; mais si le phonème de la ligne supérieure est dans le quadrant gauche par rapport à celui de la ligne inférieure (cas de [S] par rapport à [C]), alors le compromis aboutit à un rapport d'indifférence quelle que soit la consonne en situation implosive : on a par exemple CASCUS aussi bien que DIXIT, tous les deux stables. Notre système de tableaux résume donc aussi bien les rapports d'assimilation que les rapports d'indifférence ; mais il faut préciser que cette indifférence ne concerne que le phénomène d'assimilation régressive car les rapports d'indifférence peuvent concerner des phonèmes qui resteront stables ou bien des phonèmes affectés par d'autres traitements phonétiques.

Si, au lieu de ne considérer que les rapports des occlusives aux spirantes, nous reprenons nos tableaux d'assimilation entiers, nous pouvons distinguer les chaînes de transitivité suivantes :

1° : Nasale dentale \Rightarrow nasale labiale \Rightarrow occlusive dentale \Rightarrow spirante dentale \Rightarrow vibrante \Rightarrow latérale : Cette chaîne porte sur le point.

2° : nasale dentale ➡ nasale labiale ➡ occlusive dentale ➡ occlusive labiale ➡ occlusive dorsale ➡ spirante labiale. Cette chaîne porte aussi sur le point.

3° Chaîne des occlusives et spirantes : occlusive dentale ➡ occlusive labiale ➡ occlusive dorsale ➡ sifflante labiale. Assimilation totale

4° Chaîne des occlusives et nasales : occlusive dentale ➡ occlusive labiale ➡ occlusive dorsale ➡ nasale dentale ➡ nasale labiale. Assimilation de point et de mode.

5° Chaîne des occlusives, spirantes et liquides : occlusive dentale ➡ spirante dentale ➡ vibrante ➡ latérale. Assimilation de mode.

Ces chaînes de transitivité ne peuvent pas en former une seule à cause du rapport inversé des occlusives et nasales ainsi que des rapports d'indifférence mais elles obéissent entièrement à la hiérarchie entre les modes et les points et à toutes les lois logiques que nous observons dans cette hiérarchie.

3. 4. 5. 4 PROPORTIONNALITE ET SYMETRIE

Nous pouvons, en effet, parler encore d'une loi de proportionnalité et de symétrie : La capacité pour un phonème d'en assimiler d'autres est une fonction inverse de sa disposition à être assimilé. C'est, d'ailleurs une conséquence de l'irréversibilité des rapports. Par exemple, l'occlusive dentale assimilée quant au mode par toutes les autres consonnes, n'en assimile aucune. Inversement la spirante labiodentale qui a la puissance assimilatrice maximum n'est, elle-même jamais assimilée.

3. 4. 5. 5 EN QUOI LE SYSTEME DES TRAITEMENTS REGLE-T-IL LE PROBLEME DES SUCCESSIONS DE CONSONNES.

Dans le cas d'une assimilation totale, le problème du choc des consonnes disparaissait complètement. Mais dans le cas d'une assimilation partielle, une partie du problème était résolue et peut-être même le problème entier car cette assimilation partielle produisait une succession d'articulations moins acrobatique que le groupe d'origine. Nous ne prétendons pas que la situation idéale de toute langue est une succession de voyelles uniques entre consonnes uniques selon le schéma C. V. C. V. etc. En effet la situation de certaines consonnes, et particulièrement la spirante dentale, entre deux voyelles les fragilise parce qu'elle les sonorise, les ouvre et finalement les amuït. Que l'assimilation soit totale, donc, ou partielle, elle constituait une solution que les Romains de l'époque acceptaient comme satisfaisante. Notre intention concernant les traitements phonétiques n'est donc pas de prouver que la langue tend vers la consonne unique mais de déterminer les modalités selon lesquelles elle résout la difficulté de prononcer certaines séquences de consonnes.

3. 4. 5. 6 – EVOLUTION DU LATIN AU FRANÇAIS

La phonétique qui a présidé à l'évolution du latin au français semble confirmer l'idée de hiérarchie dans les points d'articulation. En effet, les dentales intervocaliques ou devant R sont tombées : NATIVUS > NAÏF – AMATUM > AIME – FRATREM > FRERE. Une dentale est tombée aussi dans ANGUSTIA > ANGOISSE – TESTONEM > TESSON. En face de cela nous voyons que les labiales dans la même position se sont ouvertes

mais se sont arrêtées avant la chute : RIPA > RIVE – COLUBRA > COULEUVRE et les dorso-vélaires donnent des fricatives :

> VOISIN , MICA > MICHE. En fait les dorso-vélaires tombent aussi devant les voyelles vélaires : PAUCUM > PEU. Ce dernier point tient peut-être à ce que la consonne s'amuissait plus facilement devant une voyelle du même point d'articulation. En gros, on verrait bien les indices d'une hiérarchie mais il n'est peut-être pas prudent de l'invoquer d'une part à cause des dorsales devant voyelle vélaire, d'autre part, parce que les notions de force relative ne sont pas de même nature suivant le phénomène dont il s'agit : la dominance d'une articulation explosive n'entraîne pas que le même phonème serait particulièrement résistant en position intervocalique.

3. 4. 6 – Les traitements Marginaux

En dehors de l'assimilation, les groupes de consonnes ont subi aussi quelques traitements qu'on peut considérer comme marginaux parce qu'ils sont moins fréquents que l'assimilation régressive mais aussi parce qu'ils ne peuvent pas faire l'objet de généralisations aussi intéressantes. Cependant nous verrons que s'il ne peuvent pas, isolément, faire l'objet de généralisations aussi riches que les faits d'assimilation régressive, globalement, et avec l'assimilation, ils couvrent toute l'étendue des combinaisons que le latin entretenait entre les consonnes, de sorte qu'on

constate bien ainsi qu'ils étaient complémentaires les uns des autres pour résoudre notre problème des successions de consonnes.

3. 4. 6.1 – RAPPORTS D'INDIFFERENCE

Il faut d'abord rappeler que les modalités de l'assimilation régressive laissaient certains phonèmes dans un rapport d'indifférence soit parce que les deux phonèmes ne se trouvaient pas sur la même chaîne hiérarchique (FLEXI³³²), soit parce que le phonème en position implosive était le phonème dominant (ACTUS) et ce rapport d'indifférence a conféré à ces phonèmes la stabilité comme ce fut le cas pour les groupes comme CS écrit X et CT dans FLEXI et ACTUS, deux successions de consonnes typiquement latines ; ou bien il a fait l'objet d'un de ces traitements marginaux dont il sera question.

3. 4. 6. 2 – RAPPORT DES NASALES AUX SPIRANTES

Le premier traitement que nous étudierons en dehors des assimilations concerne le rapport des nasales aux spirantes : Lorsque la sifflante dentale S se trouvait devant une sonore quelconque et, entre autres devant les nasales, elle s'est elle-même sonorisée puis amuïe avec un allongement compensatoire cf PRĪMUS, CĀNUS. Elle ne donnait plus de prise à une assimilation, encore que la voyelle précédente eût été certainement³³³ nasalisée devant nasale. Dans l'ordre inverse, la nasale dentale s'est amuïe devant une spirante dont le caractère constrictif ne faisait qu'aggraver la mollesse de l'articulation orale des nasales. CŌSUL

³³² Seule la spirante labio-dentale domine l'ensemble des occlusives.

= CONSUL – ĪFĀS= INFANS et cela dès l'époque de Plaute puisqu'on trouve, sur le sarcophage de L.Cornelius Scipion, (CIL I²,8) CŌSOL et CĒSOR pour CONSUL et CENSOR ou, devant la spirante labiale, ĪFERI (CIL VI 19873), pour INFERI . On peut risquer une explication pour cet amuïssement : La nasalité n'est que la modulation des vibrations laryngales par le résonateur des fosses nasales ; il ne peut donc pas exister de nasales sourdes. Mais si la consonne subséquente est sourde en même temps que constrictive, elle peut désonoriser la nasale ce qui revient à la dénasaliser et, comme elles n'ont évidemment pas de constriction nasale et que leur constriction orale est fragile, la consonne perd toute existence. La transcription grecque d'un nom latin HORTENSIUS par Ὀρτήσιος démontre au moins l'allongement compensatoire de la voyelle précédente. Mais beaucoup d'auteurs s'accordent pour penser que la voyelle subissait non seulement, un allongement compensatoire mais aussi une nasalisation puisque la phonétique expérimentale démontre le caractère envahissant de la nasalité et que ce caractère est passé dans les langues romanes. Cela confirme la faiblesse du point d'articulation des nasales et la dominance de leur mode. Les vibrations nasales se mettent en place bien avant et bien après les limites de la consonne à laquelle elle sont propres si bien que leur articulation orale devient superflue lorsque l'élément essentiel, la nasalité, est assumé par la voyelle. Il n'y a pas de perte d'information. Cela explique sans doute que les [M] en finale aient pu tomber sans trop perturber la déclinaison alors que la chute des [S] a provoqué de la résistance et une résistance efficace.

On retrouve toujours la puissance du mode et la faiblesse du point pour les nasales mais un autre fait confirme nos observations précédentes : c'est que, seule la nasale dentale, s'amuit devant spirante. La labiale, au

³³³ Toutes les expériences comme celle de **G. Straka**, montrent que les vibrations des nasales sont toujours anticipées et prolongées bien au delà des phonèmes sur lesquels leur caractère est pertinent.

point plus solide que la dentale (d'après notre thèse) se maintient devant spirante, moyennant une épenthèse dont le « rôle » est de protéger précisément le point naturellement trop faible de la nasale Ex. SUMPSI - HIEMPS (C.I.L.). Ces traitements ne se rencontrent que sur la fin des radicaux alors que le préfixe *COM subit une assimilation de point dans tous les composés : CONSERVUS ³³⁴ ; La très grande fréquence de l'assimilation sous la forme CON- a entraîné la généralisation de cette forme qu'on trouve dans CONFLUUNT alors que le [F] était labial ³³⁵ et que, d'ailleurs on trouvait COMFLUUNT³³⁶ en épigraphie. On comprend que les nasales dont l'articulation orale était déjà débile devenaient plus que fragiles sous l'influence d'une spirante mais G. Serbat, parlant d'assimilation et du groupe [KT] ³³⁷, note que ce groupe a donné en italien OTTO, en roumain OPTO et en espagnol OCHO. La variété des résultats exclut qu'il s'agisse d'assimilation. Il semble peu vraisemblable aussi que l'évolution tardive de [KT] soit de même nature que le traitement des nasales en présence des spirantes, traitement très précoce en latin alors que le groupe [KT] est resté stable jusqu'à une époque tardive. Il semble bien plutôt que, si les Romains, pendant longtemps, ont aménagé le problème des groupes de consonnes selon certaines modalités qui le rendaient moins aigu, plus tard, dans la période du bas empire, ils ont abandonné toute règle et assimilé [C] à [T] pour donner OTTO . On peut même douter qu'il s'agisse véritablement d'une assimilation et penser à une chute de l'implosive avec allongement compensatoire de l'explosive représenté par la gémée. C'est un autre stade, une autre époque, un autre système.

³³⁴ **J.Soubiran** -1995 "*Op.Cit.*" p.1 écrit : " Si les deux consonnes (occ.+ liquide) appartiennent à des éléments morphologiques différents (préfixe + radical le plus souvent) l'allongement est de rigueur. La syllabation respecte la structure du mot " Dans le cas de CONSERVUS traité autrement que SUMPSI il n'est pas question de longueur mais on a un traitement différent dans le cas de préfixation sans compter qu'il y a certainement une différence d'époque. Une telle remarque prépare notre travail de la quatrième partie.

³³⁵ **M. Victorinus** VI 18, 14 K assure que les romains ressentaient le F comme labial.

³³⁶ **C.I.L** I² 584

³³⁷ "*Les structures du latin*", page 39, G. **Serbat** écrit "La même tendance explique sans doute l'évolution du groupe [kt]"

L'amuïssement de l'implosive est un autre moyen de régler les problèmes de l'implosion.

3. 4. 6. 3 – L'EPENTHESE

L'épenthèse que nous avons rencontrée dans le rapport des nasales aux spirantes, se produit aussi systématiquement dans les rapports entre phonèmes qui n'aboutissent pas à une possibilité d'assimilation. L'épenthèse est vocalique quand on a une instantanée devant une continue. Par exemple POT-LOM > POCLUM > POCULUM³³⁸ ; TEG-MEN > TEGUMEN ; RESPUBLICA > RESPUBULICA³³⁹ (à basse époque).³⁴⁰ On ne peut pas dire que cette épenthèse ait pour fonction de faciliter l'articulation des occlusives devant les liquides. En effet, les liquides sont tellement proches d'une articulation vocalique qu'elles gênent fort peu l'explosion de l'occlusive mais, précisément, elles sont, pour la même raison, disposées à dégager un son vocalique dans toutes les langues, même en l'absence de difficulté³⁴¹. Ce phénomène correspond en somme à un usage relâché de la langue en face duquel les lettrés peuvent maintenir la

³³⁸ On peut aussi postuler un processus POTLUM > POTULUM > POCULUM > POCLUM mais, dans ce cas, le passage de T à C n'a pas d'explication et on est gêné de voir successivement une anaptyxe du U suivie de son amuïssement. D'ailleurs la forme POCLUM existe dès les plus anciens textes et on a toutes les raisons pour penser que les formes avec et sans voyelle ont coexisté tout au long de la latinité classique d'autant qu'en période tardive on trouve des anaptyxes comme RES PUBULICA autant que des amuïssements.

³³⁹ On sait qu'un groupe formé d'occlusive + sonante était hétérosyllabique en sanskrit, à l'époque d'Homère et facultativement pour les poètes classiques. **P. Monteil** *Op. Cit.* -1989 p.47 : « Cette coupe ne se comprend vraiment que si on suppose une vocalisation plus ou moins importante de la sonante, sans quoi il serait illogique de confiner une occlusive en implosion alors qu'elle a une place naturelle en explosion devant une sonante plus ouverte ».

³⁴⁰ **N.S.Troubetzkoy** 1986- *Principes de phonologie* p.66 - : " Les japonais qui n'ont que très peu de groupes consonantiques et dont les voyelles fermées sont très brèves jusqu'à l'étouffement croient entendre dans les langues étrangères des voyelles brèves fermées entre les consonnes et en finale. Le russe TAK = ainsi devient Taku, l'anglais CLUB devient KURABU et ils confondent R et L si bien que FILM > HIRUMU. Consonnes suivies de I ou U et consonnes non suivies de voyelles sont pour les Japonais des variantes d'un même phonème. L'étude du japonais serait sans doute très utile à notre sujet car cette langue présente vraiment des particularités étonnantes à ce propos.

³⁴¹ **F.Biville** -1995, écrit à ce propos (*Op. cit.* p.337) : "L'anaptyxe est un phénomène vulgaire qui se manifeste pendant toute la latinité, comme le montre DRACUMA, attesté, pour Plaute, par certains manuscrits et qui se retrouve dans un papyrus du 2^e s. p.C."

forme originelle. En réalité il est probable qu'on n'avait pas véritablement le choix entre POCULUM et POCLUM mais que la prononciation vulgaire du mot prenait toutes les formes entre les deux avec une norme pour les lettrés qui variait selon l'époque³⁴². On ne peut pas comprendre autrement que le latin soit revenu à une forme ancienne POCLUM après avoir formé POCULUM.

Lorsque la première consonne est durative sans entretenir un rapport d'assimilation avec la suivante, c'est une occlusive qui se dégage entre elles : *EX-EM-LOM > EXEMPLUM ; PRO- EM –SI > PRÔMPSI. On a le même traitement lorsqu'une durative précède une instantanée * SUM-TUS > SUMPTUS. On note d'abord que la première consonne est toujours une nasale et une nasale labiale alors que beaucoup d'autres langues ont développé des épenthèses après la nasale dentale par exemple en Français, «CENDRE» ou même dans d'autres langues après une spirante³⁴³. Cela confirme la remarque que nous avons faite : les épenthèses règlent les problèmes qui ne le sont pas par l'assimilation ni par un autre traitement. Donc la nasale labiale plus forte que la dentale, même si le point des nasales est faible, la labiale a résisté là où la dentale s'était assimilée ou amuïe. (CÔSOL). Mais, pour protéger l'articulation orale, tout de même fragile de la nasale, la consonne épenthétique retient ce point d'articulation labial même dans des formes épigraphiques comme AUTUMPNUS. Certains auteurs estiment qu'il s'agit d'un manque de coordination entre le maintien de l'articulation orale et la manoeuvre du voile du palais. Cela

³⁴² A. Martinet "Eléments" p.82 explique que le complexe [de], en français, n'est pas autre chose que la "variante du phonème /d/ lorsque celui-ci se présente dans l'énoncé entre 2 consonnes" et il cite " la-devant =/ladvâ/ mais par devant = /pardvâ/ avec la réalisation [de]. On peut très bien penser que la différence entre POCULUM et POCLUM relève d'une même situation.

³⁴³ M. Grammont dans son *traité* p.235, cite comme épenthèse en regard du sanskrit SRAVATI le vieil islandais STRAUMR. D'ailleurs il précise que cette épenthèse était provoquée par la menace d'une assimilation qui se trouve réalisée dans l'aoriste ἔρρευσσά . Il est peut-être hasardeux de présenter l'épenthèse comme étant conditionnée par la menace d'une assimilation mais il est vrai qu'elle se produit là où les règles que nous avons établies ne permettent pas d'assimilation. L'épenthèse peut être considérée comme un autre moyen de résoudre le problème d'une manoeuvre articulaire en la décomposant par une étape intermédiaire.

semble peu vraisemblable, parce que la manoeuvre du voile comporte une grande inertie comme le montrent tous les résultats de phonétique expérimentale mais aussi tous les faits linguistiques. Elle tend donc à anticiper et à prolonger les vibrations nasales, loin de les arrêter trop tôt. Il est plus probable que la nasale, pour échapper à l'assimilation ou à l'amuïssement devait renforcer son point d'articulation et, pour cela, le réaliser sur le mode oral dont le point d'articulation est plus fort que celui des nasales . On voit donc que l'épenthèse, un phénomène qui semble, à première vue, militer contre l'idée que la langue latine évite les accumulations de consonnes, manifeste en définitive une modalité qui permet d'amortir ce choc des consonnes. C'est une modalité particulière, complémentaire de l'assimilation .

On peut considérer comme une épenthèse le rapport de deux occlusives dentales lorsqu'il ne s'agit pas de gémées résultant d'une assimilation. Dans ce cas on avait, sans doute, deux réelles consonnes l'une à la suite de l'autre avec deux mises en place de l'articulation et non pas une consonne unique dont la tenue est prolongée. Les autres cas se produisaient avec les suffixes de participe accolés à une racine terminée par D ou T. L'énorme productivité de l'élargissement T et la conscience qu'on avait de la consonne radicale interdisaient le traitement expéditif des gémées qui se simplifiaient. Alors, pour éviter la difficulté d'une double articulation occlusive, une spirante, au même point d'articulation dental, se dégageait entre les occlusives *VID-TOS> *VIDSTOS ; Nous verrons dans l'étude des groupes complexes que la spirante était la seule possibilité entre deux occlusives surtout si la spirante est dentale comme les

occlusives ; mais ensuite les deux dentales occlusives dominées par la spirante s'y assimilaient, d'où VISUS^{344 345}.

Si une nasale labiale, en implosion dégageait une occlusive orale (COMPSI), c'était pour protéger son point d'articulation, mais, lorsque le choc se produisait entre deux occlusives instantanées que la morphologie poussait à conserver, c'était un phonème ouvert qui s'interposait, une spirante entre deux occlusives dentales parce qu'elle offrait à la première consonne une amorce d'explosion *VID-S-TOS > VISUS³⁴⁶, tout comme les occlusives devant liquides se ménageaient une voyelle (cf. PABULUM) bien que les liquides ne fassent pas grand obstacle à leur explosion .

On a même des cas où on pourrait supposer une double épenthèse si on suit les processus déjà analysés : CLAUSTRUM, RASTRUM proviennent de *RAD-TROM, *CLAUD-TROM. Ils ont d'abord subi l'épenthèse d'une spirante entre les deux dentales et cela donnait *CLAUDSTROM, *RADSTROM. A partir de là, si on applique le même processus qui s'est manifesté pour VID-TOS > VISUS on devrait supposer que les deux dentales ont été assimilées par la spirante, ce qui donnait *RAS(s)ROM et *CLAUS(s)ROM, enfin une épenthèse occlusive se dégageait entre la spirante et la vibrante donnant CLAUSTRUM et RASTRUM.

Mais il semble bien illogique de supposer qu'une langue élimine un phonème pour telle raison, en l'occurrence le T, et le rétablisse aussitôt pour une autre raison ; car on aurait la succession CLAUSTRUM >

³⁴⁴ **A. Maniet** - "*Répercussions*" Principe n° 10 de son introduction : "Le suffixe T se dissimile après dentale + S ce qui aboutit à TS", ultérieurement assimilé." Plus que la simplification du groupe c'est l'épenthèse du S qui est intéressante.

³⁴⁵ **A. Meillet** - *Les dialectes indo-européens* - Paris 1984 - P. 57 : " Dans les cas où un élément morphologique se termine par une dentale et où le suivant commence par un T, on observe deux traitements différents suivant les langues : SS en italique, celtique et germanique, ST dans les autres langues" Cela montre le caractère très ancien de cette épenthèse mais on constate ainsi que l'assimilation régressive, comme il est naturel a précédé l'assimilation progressive.

³⁴⁶ Quand nous traiterons les groupes complexes, nous retrouverons ce rôle particulier du S formant une quasi-syllabe en ménageant une ouverture durative entre deux occlusions.

CLAUSRUM > CLAUSTRUM. Il est plus plausible de supposer que le traitement du S entre 2 occlusives dentales différait de celui de VISUS lorsque le groupe était allourdi de la vibrante subséquente et cela d'autant plus que le suffixe –TRUM était bien représenté en latin dans des substantifs représentant des instruments (ARATRUM) et de cette façon, on pourrait comprendre que l'S épenthétique n'absorbât que la dentale précédente sans détruire la suivante appuyée par la vibrante et par l'analogie forte des suffixes en –TRUM.³⁴⁷

3. 4. 6. 4 – STATUT PARTICULIER DES LIQUIDES

Les liquides ont aussi un statut très particulier. Nous avons vu que les liquides à la suite d'une occlusive peuvent dégager, un peu anarchiquement, des voyelles mais précisément, sur ce point, les choses ne sont pas claires. Il se présente des problèmes qu'on se contentera de poser, faute d'en avoir trouvé une solution certaine et complète. A.Meillet et J.Vendryès au § 204 de leur traité assimilent les hésitations entre POCLUM et POCULUM à l'hésitation qu'on observe en latin entre ALIUS dissyllabique (*ALYUS) et ALIUS en trois syllabes (ALIYUS) ; entre TENUIS (2 ou trois syllabes). Le rapprochement est effectivement plausible mais ce qui pose problème c'est que le traitement de la latérale L soit totalement différent de celui de la vibrante R qui semble ne jamais dégager de voyelle dans les mêmes conditions alors que même des nasales en dégagent dans les mots d'emprunt (DRACUMA < δραχμή -TECINA < τεχνη).. On a donc PIACULUM, SAECULUM, FABULA, STABULUM, STABILIS en face de ARATRUM, SPECTRUM, LUCRUM, FLABRUM,

³⁴⁷ A.Maniet - "Répercussions" Principe 10. Après avoir parlé du traitement de DT > DST, il ajoute : " Mais si le suffixe T était suivi de R, c'est la dentale précédant S qui se dissimilait DSTR > STR" Cela revient au

LATEBRA sans qu'il y ait jamais de dégagement vocalique devant R. On note aussi que, parmi les mots à latérale L, seuls les radicaux à dorsales manifestent l'hésitation entre les formes avec ou sans anaptyxe ; les labiales ont toujours l'anaptyxe mais leurs dérivés romans l'ont perdue (ETABLE). Quant aux radicaux à dentales ils ont échangé la dentale pour une dorsale :POTLUM > POCLUM³⁴⁸. On peut voir dans la différence de traitement une confirmation de la hiérarchie que nous avons observée dans les points d'articulation. Mais cela ne concerne que les groupes intérieurs.

A l'initiale une dentale tombe devant L (LATUS, LIS) et se maintient devant la vibrante (TRUNCUS) ; tandis que labiales et dorsales se maintiennent aussi bien devant R que L (PLANUS, BREVIS – GLANS, CRUOR). Tout cela est conforme aux observations que nous avons faites sur la fragilité des dentales mais aussi sur l'ordre hiérarchique croissant de la vibrante à la latérale puisque, d'une part, la vibrante s'assimile à la latérale (AGELLUS) et, d'autre part, la vibrante ne provoque pas un dégagement vocalique (SPECTRUM) là où la latérale l'exige absolument après labiale (FABULA), plus ou moins après dorsale POC(U)LUM. Tout cela peut s'interpréter en terme de hiérarchie entre les articulations.

Mais le problème se pose en finale ou plutôt en syllabe devenue finale. La question se pose ainsi : Pourquoi *AGROS > AGER alors que SPECTROM > SPECTRUM ? D'une façon générale, les neutres ont gardé leur forme tandis que les masculins perdaient leur syllabe finale. Bien entendu, ce n'est pas le genre des mots mais plutôt la nature de la consonne finale qui peut expliquer la différence mais ce qu'il y a de curieux c'est que M en finale était plus fragile que S. Faut-il penser que la voyelle en finale tombait avant la consonne et d'autant plus facilement qu'un S s'assimilait

même que notre deuxième hypothèse mais toute autre consonne que R ferait le même office s'il pouvait y avoir autre chose que R après DST.

³⁴⁸ Nous verrons un peu plus loin ce qu'on peut penser d'une telle évolution : T > C.

progressivement à un R (°RR), tandis que R°M restait R°M faute d'assimilation ?

Par ailleurs, les suffixes à latérale (-LO) ont très rarement subi le même traitement que AGER (FAMUL = FAMULUS). Il est curieux que la latérale qui, en position intérieure, s'accommode si bien de l'anaptyxe ne s'en contente pas en position finale tandis que R qui ne dégage jamais de voyelle en position intérieure le fasse si bien en finale. Il faudrait voir en épigraphie si les faits sont conformes à la langue des lettres car dans ce domaine des sonantes, la langue vulgaire se distingue toujours de la norme. Mais nous nous contenterons de poser la question car notre sujet est trop vaste pour explorer toutes les questions. On pourrait objecter qu'alors, il fallait le réduire mais il nous a semblé qu'il fallait dominer une structure d'ensemble quitte à laisser le détail, de façon à repartir sur des fondements fermes pour ces détails.

D'après notre principe selon lequel la puissance assimilatrice est inversement proportionnelle à la faculté de s'assimiler, les liquides doivent, de ce point de vue, être considérées comme les phonèmes les plus puissants puisqu'en position implosive, elles sont toujours strictement stables (PARTICULARIS, ALTER), mais en position explosive, ou plutôt en position seconde, elles n'ont guère d'effet que sur des dentales : une occlusive dans QUADRAGINTA, une nasale dans IRRITUS, VILLUM, une spirante dans DĪRUO. Cette particularité s'explique fort bien, toujours par le fait que les liquides sont fort proches d'une articulation vocalique et, de ce fait, ne gênent pas l'explosion de l'implosive qui les précède ; mais leur puissance assimilatrice se manifeste pourtant lorsque la consonne précédente est particulièrement fragile : Il est évident que la conception cérébrale du phonème est toujours antérieure à sa réalisation physique. Cela explique qu'une consonne fragile en première position prenne les caractéristiques de la suivante que le cerveau est en train de concevoir ;

mais les liquides ont un mode d'articulation qui ne les gêne nullement en position implosive et qui s'étale même jusqu'à la consonne suivante. C'est à dire qu'elles sont capables de provoquer une assimilation progressive au moins sur les dentales (comme toujours !) . On a donc *MOLDWIS > MOLLIS ; *TOLNO > TOLLO ; *FERSE > FERRE ; *VELSE > VELLE. Voilà un fait qui montre bien que le caractère des articulations mises en cause joue bien un rôle déterminant et non pas seulement la position dans la syllabe ³⁴⁹.

Les liquides n'ont, en définitive un rapport effectif de supériorité qu'avec les phonèmes de point dental. Pour les autres phonèmes, la dominance des liquides n'est que potentielle parce que les groupes formés devant liquide ne posent pas de problème.

Les cas de «dissimilation» comme CARMEN < *CANMEN posent un problème simpliste : On peut admettre que CANMEN qui comporte 3 nasales en deux syllabes ait éprouvé le besoin d'une dissimilation ; mais, d'une part, comment expliquer alors qu'en français, ORDINEM ait donné ORDRE alors que l'M final n'était même plus prononcé et qu'il n'y avait donc plus de dissimilation à faire³⁵⁰. D'autre part une dissimilation se heurte à une énigme permanente. En effet, à la place de N dans * CANMEN le système consonantique latin offrait un grand choix de consonnes pour le remplacer ; donc pourquoi est-ce le R qui joue toujours ce rôle ?³⁵¹ La distinction entre N et M était éminemment menacée par le fait que le point d'articulation des nasales est très fragile et le point dental toujours faible.

³⁴⁹ **Meillet Ernout** *Dict.* - art. BALNEUM – indique que le mot est venu tardivement < βαλανειῶν et qu'il a donné BALINEUM ou vulg. BANEUM puisque la succession LN était sentie comme non latine. *TOLNO > TOLLO

³⁵⁰ Le cas d'un mot français comme MARBRE < MARMOR s'explique assez bien car la voyelle finale étant perdue, on se trouvait devant le schéma MR qui produit une épenthèse B et alors la dissimilation peut jouer mais, alors, le B est justifié.

³⁵¹ **A.Meillet J.Vendryès** -1927 "*Op.Cit.*" P. 84 : " Des exemples comme CARMEN (cf. CANO) ou GERMEN (Rac. *GEN-, cf GIGNO) donnent lieu de croire que le groupe ancien -NM- a passé par différenciation à -RM". A. Meillet et J. Vendryès sont toujours prudents dans leur façon de s'exprimer : « Donnent lieu de croire » ; mais l'expression montre bien l'embarras.

Le caractère apical du R analogue à celui de N et la stabilité du mode liquide convenaient pour préserver les éléments du mot. On peut même être sûr que la vibrante obtenue comportait des vibrations nasales puisqu'elle est suivie d'une nasale et, dans ce cas, les réalisations de la vibrante sont tellement tolérantes que le rapport avec CANO pouvait peut-être encore se ressentir. Nous verrons cependant que des cas comme celui de CARMEN et GERMEN peuvent comporter une autre explication moins laborieuse que la dissimilation³⁵².

La particularité des sonantes et spécialement des liquides est d'être à peu près «fluides» comme des voyelles. Elles peuvent dégager des voyelles³⁵³ (AGER) mais de façon fantaisiste puisque CALX est un emprunt au grec χαλιξ ce qui fait songer au cas de CALIDUS > CALDUS³⁵⁴ ; se dissimiler LANTERNA > LATERNA ; subir des métathèses dont les plus cocasses sont les nombreuses formes que prend CROCODILUS dans les inscriptions³⁵⁵. Elles sont plus ou moins interchangeables *QUOMIAM > QUONIAM – Skr. M°RDUH = MOLLIS³⁵⁶ – Les sonantes montrent bien à quel point le tissu acoustique est un tissu continu dans lequel la langue découpe plus ou moins arbitrairement des frontières physiquement très floues. Même la distinction entre consonnes et voyelles est très floue dès qu'on parle des sonantes

³⁵² **M. Grammont** – *Traité* - Ch. VI donne de la dissimilation des explications tout à fait convaincantes et il n'est pas question de nier le fait. La question est de savoir pourquoi une langue pratique l'assimilation et la dissimilation, pourquoi tel phonème dissimilé l'est en tel autre ?

³⁵³ **N.S.Troubetskoy** -1986 *Principes de phonologie* p. 64 : " Les L, M, N faisant nettement syllabe (en allemand) doivent être considérés comme des réalisations des groupes de phonèmes ∂L, ∂M, ∂N et sont souvent prononcés ainsi dans un parler lent et distinct.

³⁵⁴ **Quintilien** – *Inst. Or.* 16, 19 : « Augustus quoque in epistulis ad Caium Caesarem scriptis emendat quod is calidum dicquam caldum malit non quia id non sit latinum sed quia sit odiosum... » On voit d'après une pareille remarque que telle forme ne pouvait être considérée comme une évolution de l'autre.

³⁵⁵ **P.Bouet D.Conso F.Kerlouagen** -1996 - *Initiation au système de la langue latine; du latin classique aux langues romanes* " La vibrante et la latérale sont concernées par des dissimilations, par ex. PELEGRINU pour PEREGRINU »

³⁵⁶ MENETRIX pour MERETRIX **App. Probi** 147.

puisque'elle ne repose radicalement ni sur une différence entre son et bruit ni sur une fonction définie dans la constitution de la syllabe ³⁵⁷.

Voici encore des traitements qui n'entrent pas dans le cadre des assimilations ou qui en compliquent l'application. Nous devons donc reprendre ces problèmes d'une façon systématique de façon à présenter une explication globale :

3. 4. 6. 5 – LES GROUPES COMPLEXES

Les groupes complexes stables sont systématiquement la combinaison de deux ou trois groupes eux-mêmes stables séparément. (A noter cependant que nous n'étudions ici que les groupes stables en latin classique. Le problème serait plus complexe si on remontait aux groupes originels³⁵⁸) On peut, par exemple, avoir SCR à l'initiale dans SCRIBO parce qu'on a, d'une part, SCIO et d'autre part CREBER. La plupart de ces groupes complexes se terminent par des duratives et, plus spécialement des liquides : une spirante (URBS), une liquide, latérale (EXEMPLUM) et surtout vibrante (CONTRA) . ³⁵⁹

Dans ces cas, la consonne qui précède, le noyau du groupe est toujours une occlusive orale et la première du groupe peut être toute consonne admise par les lois que nous avons observées dans les groupes simples :

³⁵⁷ **G. Straka** - "*Division*" G. Straka conclut son article en disant que la division se justifie mais uniquement par le fait que voyelles et consonnes manifestent un phénomène contraire sous l'influence du renforcement expressif. Cela implique qu'il n'y a pas de différence absolue pour la fonction de centre syllabique par exemple.

³⁵⁸ **A. Maniet** - "*Répercussions*" - Principe 6 : " Une longue s'abrège devant N suivi d'une occlusive orale sauf les séquences ηks et ηkt ". C'est un exemple des faits qu'on ne peut étudier dans une étude du latin classique.

³⁵⁹ **A. Juret** - "*Manuel* " p.50 note cependant que *quercnus qui se trouvait dans le même cas que CONTRA (Occlusive entre duratives s'est simplifié en QUERNUS. Peut-être peut on songer que la dorsale K était plus gênante devant une nasale, ce qui correspondrait bien à nos théories.

-Une liquide qui peut se trouver devant n'importe quoi (ULTRO, URBS)

Une spirante qui ne redoute que les liquides (STRU) et, dans ce cas, on peut avoir 4 consonnes parce que la spirante admet devant elle des occlusives soit nasales (avec amuïssement) : INSTRUCTUS (et même, à la rigueur, 5 consonnes avec le préfixe TRANS dans TRANSSCRIBO, écrit le plus souvent TRANSCRIBO ; ou des occlusives orales qui restent stables EXTRA ;

-Une nasale dont le point d'articulation soit compatible avec l'occlusive orale (INTRARE) ;

-Une occlusive orale de point plus résistant que celle qui est en deuxième position (SPECTRUM) et si, dans ce cas, l'occlusive en implosion est hiérarchiquement inférieure à l'occlusive centrale, on aboutit, par assimilation, à une géminée qui demeure : AGGREGARE. Mais on ne trouvera jamais un groupe de consonnes dont les deux premières soient telles qu'elles donneraient lieu à une assimilation du fait que la deuxième est hiérarchiquement dominante sur la première. Des groupes de type PCR, TPR, par exemple sont impossibles.

Tous les groupes complexes décrits jusqu'ici sont formés sur un noyau dur³⁶⁰ formé par une occlusive et la première syllabe se ferme progressivement jusqu'à cette occlusive, puis s'ouvre tout aussi progressivement grâce à la constrictive en explosion. On a un mouvement syllabique normal.

Il existe cependant des mots à successions complexes d'un deuxième type. Dans ces successions, le degré maximum de fermeture se répartit sur deux occlusives dont l'une ferme la syllabe précédente tandis que la deuxième est explosive mais, dans ce cas, il semble bien qu'une seule

durative soit admise ou bien devant, ou bien derrière le groupe : SANCTUS ; VICTRIX (N dans SANCTUS et R dans VICTRIX permettent une succession de 3 consonnes). A plus forte raison ne pourrait-on trouver deux occlusives en implosion, c'est à dire, trois occlusives de suite. A. Juret considère que cette limite est proprement latine affirmant ainsi le caractère du latin qui rejette les accumulations³⁶¹, mais admettant, pour d'autres langues, une succession qui demanderait au moins quelques vérifications.

Un troisième type de groupe complexe a pour noyau une spirante et non une occlusive. Cette spirante peut être la finale des préfixes EX- et TRANS- devant une initiale consonantique : EXPEDIRI, TRANSFUGA (avec perte de l'occlusion du N.). La spirante peut être aussi l'initiale du radical : OB-STO et là encore, on peut avoir 4 consonnes en combinant le préfixe EX et un radical commençant par S + Consonne : EXSTITIT

La spirante labiodentale dont la dominance est supérieure à celle de la dentale peut produire des groupes à gémées : EFFRENATA et ne se trouve pas comme la dentale devant des occlusives puisque, d'origine elle ne se trouve que devant liquide : AFFLIGO.

Ce troisième type de groupe complexe à noyau spirant apporte un certain trouble dans la coupe syllabique des mots puisqu'il représente une ouverture relative, parfois entre deux occlusives plus fermées par définition. Il donne par le fait, une idée de ce que pourraient être des syllabes sans voyelles, constituées par une succession de duratives ou par une suite de pics d'ouverture selon la conception de S. Allen³⁶² ; mais il semble bien que ce phénomène est loin d'être une exception en latin, même

³⁶⁰ A. Maniet (*Structures*) p. 106 - parle d'un autre type de groupe complexe qui a disparu en supposant même qu'il ait existé : " Entre liquide et consonnes, une nasale s'amuit : FORCEPS de FORM(o) CAPS

³⁶¹ A. Juret - "*Manuel*" cite le mot allemand HAUPTPUNKT comme exemple de deux occlusives implosives ; mais le terme est un mot composé qui suppose une légère pause ou dégage un embryon de voyelle car on peut défier, même un Allemand, de prononcer "PTP" sans bredouiller ou reprendre son élan au milieu.

³⁶² S. Allen déclare que dans un groupe de trois consonnes la dernière du groupe implusif s'amuit SAR(p)MENTUM. Or on voit dans EXTA ou DEXTRA que la spirante se maintient et cela confirme

s'il n'est pas aussi développé que dans certaines langues comme le sanskrit où les sonantes peuvent constituer le coeur de la syllabe. D'ailleurs, plus que les spirantes, ce sont les nasales et surtout les liquides qui jouent ce rôle qu'on observe par exemple dans le traitement de *AGRLOS > AGELLUS. La forme *AGRLOS est prononçable mais le système de la langue latine étant de mettre une voyelle au coeur de la syllabe, les sonantes, à la différence de S, finissent toujours par en dégager une. On pourrait étudier pourquoi la spirante dentale S coincée entre deux occlusives suffit au latin comme lubrifiant dans des formes fréquentes comme JUXTA ou DEXT(E)RA alors que les liquides ne suffisent pas si elles ne dégagent pas un point vocalique. Le Sanskrit se contentait souvent d'une sonante comme centre syllabique : M^oRTIH = MORTIS. Le grec vocalisait la sonante : τατός , tandis que le latin dégageait une voyelle devant la sonante : TENTUS. Ainsi, de toute manière, une sonante pouvait constituer une syllabe. On a intuitivement l'impression que les sonantes sont des consonnes «fluides». On en a encore la confirmation par le fait qu'en grec elles permettent le passage d'une semi-voyelle d'un côté à l'autre *μᾶν-y-ομαι > μαινομαι. Cette fluidité des sonantes est évidente mais il serait bon de voir en quoi elle consiste physiquement. ³⁶³

Cette possibilité pour les duratives de constituer une ouverture relative entre deux occlusives est intéressante car cela permettrait de voir trois syllabes dans EXTA et d'autant plus que G. Straka affirme que la distinction entre consonnes et voyelles ne résidait que dans leur

l'idée que la spirante formait une quasi syllabe. Peut-on affirmer qu'elle appartenait à la précédente syllabe ou à la suivante ?

³⁶³ **A.Martinet** - "*Eléments*" p.59 écrit "Les voyelles étant plus perceptibles que les consonnes, ceci semble indiquer que chaque syllabe correspond à un sommet de la courbe de perceptibilité. Ceci expliquerait qu'une consonne comme [l] placée entre deux consonnes moins perceptibles qu'elle comme [v] et [k] puisse jouer le rôle de sommet de syllabe comme dans le tchèque VLK = loup ou qu'une voyelle comme [i] en contact avec une voyelle plus ouverte comme [a] dans les contextes comme [ia] ou [ai] puisse ne pas former de sommet syllabique distinct".

comportement en cas de renforcement expressif³⁶⁴. Mais il a montré d'ailleurs que certaines consonnes pouvaient être mieux perceptibles que certaines voyelles. La définition de la syllabe est un peu le monstre du loch Ness³⁶⁵ ! Il nous semblerait que plus qu'une question de perceptibilité, ce serait la relative fluidité (éventuellement une continue) qui ferait le sommet des syllabes, fluidité à définir physiquement mais qu'on ne peut nier puisque des consonnes occlusives s'accumulant se trouvent vite bloquées alors que les spirantes et liquides permettent des successions plus larges. En ce qui concerne le S comme noyau de groupe complexe, nous y reviendrons pour traiter du statut particulier de cette consonne et de sa fonction pour former des quasi-syllabes

J. Dangel, parlant de la syllabe, (*Histoire de la langue latine*) écrit : «Se trouve ainsi, le plus souvent, admise une fermante et une seule après le sommet vocalique» et elle donne pour exemple de simplification³⁶⁶ TOS-TUS < *TORS-TUS et FUL-MEN < *FULG-SMEN ou FULG-S-MEN. : de deux implosives, une seule est restée. Généralement c'est la première qui tombe quelle que soit sa résistance naturelle : *TERSTIS > TESTIS. De la même façon * LEUG-S-MEN > LUMEN et LEUG-S-NA > LUNA. Si on appliquait simplement les modalités qu'on observe dans les groupes simples, la dorsale n'aurait aucune raison de tomber. On constate effectivement, que, dans les groupes complexes la simplification va au delà des modalités du traitement des groupes binaires tel que nous l'avons déterminé. Par exemple JŪMENTUM vient de JUGSMENTUM (On

³⁶⁴ **G. Straka.** " *La division*" page 34 : " Rien d'étonnant dès lors que de nombreux phonéticiens et linguistes estiment qu'entre les deux séries, il n'y a pas de différence de nature, que, par conséquent, aucune limite réelle ne peut être tracée et qu'en fin de compte, la classification en voyelles et consonnes n'est nullement justifiée"

³⁶⁵ **A.Martinet** " *Eléments*" p. 59, considère que chaque syllabe correspond à un sommet de la courbe de perceptibilité mais **G. Straka** " *Division*" p.20, a montré que les niveaux de perceptibilité étaient loin de placer toute les voyelles en tête et, par ailleurs, il détruit toutes les hypothèses concernant la fonction des voyelles comme noyau de syllabe..

³⁶⁶ Cette règle concerne le latin classique car le latin tardif et, longtemps encore, le français ont simplifié des groupes qui n'étaient guère complexes. La forme de vieux français ESTRE > ÊTRE.

trouve même JUXMENTUM en épigraphie) mais le traitement suppose que la dorsale G soit tombée du fait qu'il y avait deux implosives. Mais, dans *TORSTUS, la séquence RS ne pouvait suivre la voie qu'elle prend entre voyelles, c'est à dire l'assimilation progressive puisque la spirante devant l'occlusive sourde ne pouvait se sonoriser ; donc le groupe RS a subi la simplification brutale qui s'est produite en époque tardive : DORSUM > DOSSUM. Quant à FULMEN, la spirante s'amuïssait devant la nasale sonore et, à la rigueur, *FULGMEN pouvait satisfaire aux lois de la fermeture progressive des syllabes avec une occlusion sur la dorsale, suivie d'une aperture tout aussi progressive par l'intermédiaire de la nasale. Or nous constatons que la langue même lettrée a entériné la simplification : la dorsale pouvait s'assimiler à la nasale et, comme le point d'une nasale est très fragile, dans un groupe complexe, l'élimination est allée plus loin que pour AGMEN. Il y a trois causes qui peuvent expliquer des modalités de traitement qui vont au delà de celles que nous avons établies : 1° Une langue relâchée (SEMUCA = SEMUNCIAM (CIL IV 4227) – 2° L'époque tardive (DOSSUM=DORSUM)- ³⁶⁷ - 3° La présence dans un groupe complexe qui ne permet pas le traitement normal des groupes binaires dont le groupe complexe est formé : (TOSTUS = TORSTUS).

On peut considérer aussi comme un cas spécial de groupe complexe le cas des géménées finales de mots qui se simplifiaient, d'abord devant consonne initiale du mot suivant puis dans tous les cas. Ennius scande MILES avec syllabe finale brève devant voyelle (ANN. 578).

Même chose pour une préposition comme POST qui devient POS devant initiale consonantique : POS MULTUM (cil. XIV 2080)³⁶⁸ Reste qu'en latin, quelles que soient les articulations en cause, les groupes ne

³⁶⁷ On trouve même des hypercorrections du genre de OBSCULTAT = AUSCULTAT (Pompéi 4008)

³⁶⁸ On trouve CALX et MERX écrits CALS et MERS (**Plaute** *Poen.*342)

dépassent jamais le nombre de 4 consonnes différentes et ils ne font, le plus souvent, que combiner les règles des groupes plus simples.

Il y a pourtant des groupes complexes qui n'obéissent à aucune des structures que nous avons décrites : Ce sont des groupes qu'on trouve dans des formes reconstituées et jamais attestées : POSCO < *P°RKSCO – DISCO < DIDKSCO – VIGINTI < DW°DK°NT. On a peut-être trop tendance à poser des formes de ce genre comme des abstractions sans se poser la question de savoir si c'était prononçable même avec les points vocaliques. On peut considérer que les traitements phonétiques rendent les formes prononçables mais avant qu'il y ait traitement il faut d'abord que la forme se constitue telle quelle. Cette question mériterait au moins d'être étudiée. Une étymologie comme celle de ILICO < *IN-STLOCOD paraît plus vraisemblable parce qu'il n'y a pas une accumulation d'occlusives et on trouve un mouvement syllabique de fermeture jusqu'au T suivi d'une ouverture normale. Nous ne voulons pas rejeter les étymologies de POSCO etc. mais observer que cela demande explication.

Les étymologies conjecturées posent souvent des problèmes de groupes complexes. Si IMUS est à SUMMUS ce que INFERUS est à SUPERUS, alors on doit supposer IMUS < *INFMUS : La nasale disparaît devant la spirante mais F devant M est un hapax. Faut-il supposer qu'à son tour la spirante s'amuït devant la nasale au même titre qu'une spirante dentale ? Mais Meillet, Ernout dans l'article sur INFERUS observent qu'un F intérieur est anormal, ce qui n'arrange rien pour le traitement de IMUS.

De la même façon MONSTRUM a donné un dérivé MOSTELLUM d'ou MOSTELLARIA. Comment se fait-il que le N soit demeuré dans MONSTRUM alors qu'il est tombé normalement devant la spirante dans MOSTELLUM. Si c'est une question de graphie cela ne fait que repousser le problème.

3. 4. 6. 5. a Groupes initiaux et finaux complexes.

Les successions de consonnes en position initiale ou finale de mot doivent être considérées comme formées d'une consonne de plus qu'elles n'en ont effectivement. Le groupe se trouvait allourdi d'une éventuelle consonne finale ou initiale devant ou après lui, mais, comme il y a deux fois plus de consonnes que de voyelles, donc la situation devant ou après consonne s'est étendue à celle qu'on trouvait devant ou après voyelle. On peut aussi penser que la position finale ou initiale impose aux groupes une sorte de blocage au même titre qu'une consonne qui précède ou qui suit. C'est à dire que ces groupes suivent les règles des groupes complexes et nous allons le montrer mais nous ne développerons complètement ce problème que dans le chapitre où nous traiterons des successions de consonnes en fonction de leur situation morphologique dans le mot et la chaîne parlée. On peut comprendre que les groupes simples de consonnes à l'initiale et en finale équivaillent à des groupes complexes parce qu'ils peuvent faire suite à une consonne finale du mot précédent (CONSULUM STUDIUM) ou précéder une initiale consonantique ou bien précéder une initiale consonantiques ADGRESSI SUNT PRIMIPILARII. On voit par exemple que la succession TL qui à l'intérieur > CL, à l'initiale TL perd sa dentale : TLATUS > LATUS. Ce traitement est caractéristique des groupes complexes en ce sens qu'il agit par suppression pure et simple et il est complexe parce qu'il est initial bien que formé de 2 consonnes seulement.

3. 4. 6. 5. b Les possibilités des groupes en initiale et finale

Le premier grand principe des groupes complexes, c'est qu'ils ne peuvent comporter 3 occlusives orales successives : De la même façon on ne peut trouver en latin de mot qui commence ou s'achève par deux occlusives

orales sauf emprunt au grec qui est beaucoup plus libre sur ce point. : CTETICOS < κτητικός – PTISANA < πτισάνη³⁶⁹. En fin de mots, des seules occlusives qu'on puisse trouver se succédant, la première est nasale : AMANT et ces troisièmes personnes du pluriel sont bien le seul cas de deux occlusives en finale en admettant que les nasales soient occlusives. A l'initiale, une occlusive nasale n'est même pas admise, ce qui explique *GNATUS >NATUS etc. En revanche, devant une latérale on peut trouver selon toute vraisemblance une épenthèse puisque on a PLUMBUM < *MPLUMBUM parent de μόλυβδος ou, plus proche, μόλβος

Le deuxième point c'est qu'un groupe complexe est possible si la dernière consonne est durative. A l'initiale on a de nombreux exemples d'une deuxième consonne liquide : TRUDO, PLUS mais à la différence des groupes complexes intérieurs on ne trouve pas, à l'initiale de groupes fermés par la spirante, sauf emprunt grec (PSALMUS). En position finale, c'est l'inverse : On ne trouve pas de deuxième éléments liquides (ils ont tous dégagé une voyelle) mais des spirantes comme PLEBS. Cette observation confirme le fait qu'à l'intérieur, les liquides autorisent un groupe complexe à condition de n'être pas le noyau du groupe. On trouve ULTRA mais rien dans le genre de * UTLRA. Au contraire, la spirante est toujours médiane, comme une quasi voyelle : EXTA. Il est donc normal qu'elle se trouve en position finale d'un groupe final puisque le principe est de se prémunir contre une initiale consonantique du mot suivant : TRABS RUIT. La spirante reste bien l'élément médian qui produit une quasi syllabe.³⁷⁰

Ces possibilités offertes par la spirante et les liquides peuvent se combiner pour autoriser un groupe réellement complexe au moins à l'initiale. Le fait

³⁶⁹ D'où PERNA à côté de πέρνα. TILIA emprunté à τελέα

³⁷⁰ On remarquera que la séquence KSTR est tout à fait courante et que l'inversion SKTR est absolument impossible sans une voyelle de transition après la dorsale

qu'on puisse avoir STUDIUM et CREBER permet d'avoir SCRIBO. En revanche, si, en finale, on n'a jamais plus de deux consonnes de suite c'est qu'on a bien des groupes de deux consonnes autorisés par la spirante comme dans EST ou par une durative comme dans SUNT mais on n'a pas de groupe à dernier élément liquide (ils produisent des anaptyxes) ; alors il est impossible d'avoir une combinaison STR en finale.

Nous aurons à voir, si possible, pourquoi les finales sont plus limitées que les initiales. Mais il faut dire, pour compléter ce chapitre, que le latin évite, le plus possible, les successions de consonnes et autorise encore moins les groupes complexes qui sont beaucoup moins variés qu'en grec, par exemple. Nous aurons d'ailleurs à revenir sur les successions complexes pour les traiter plus profondément lorsque nous étudierons le statut des successions en fonction de leur situation morphologique dans le mot.

3. 4. 6. 6 LA SPIRANTE DENTALE NOYAU DE QUASI SYLLABE

« La métastase d'une occlusive tombant sur une autre occlusive est forcément spirante et la première occlusive est dès lors une affriquée »³⁷¹

En fait M. Grammont ne donne d'exemples qu'entre deux dentales à propos de l'épenthèse bien connue d'une spirante entre deux dentales. On ne voit donc pas comment M. Grammont peut dire comme si c'était général que la métastase d'une occlusive devant une autre occlusive est toujours affriquée surtout qu'il appelle cela une différenciation. Il faut renoncer à dire que telle consonne prend les caractères de la suivante par assimilation mais, éventuellement s'en distingue par différenciation ; c'est de la tautologie d'autant plus regrettable en ce cas que le processus, en latin

³⁷¹ M. Grammont – 1963- *op. cit.* P.232

aboutit en fait à une gémée (* VISSUS). Mais la remarque de M. Grammont comporte un point positif : effectivement le seul phonème qui puisse trouver place entre deux occlusives c'est bien une spirante dentale : OBSTREPO, ABSTULI etc. Il ne s'agit pas de ces prétendues différenciations mais du fait que la spirante dentale est le seul phonème qui par lui-même puisse constituer une quasi-syllabe entre deux occlusives³⁷², si une syllabe est bien comme on l'a toujours dit, une ouverture entre deux fermetures. Il est incontestable que la spirante, dans EXTA, OBSTO suppose bien une ouverture relative entre les deux occlusives qui la coincent et cela sans le secours d'un point vocalique³⁷³. Cette consonne a ceci de particulier qu'elle est plus proprement durative que ne le sont les liquides parce qu'elle ne comporte aucune occlusion tandis que les liquides, sont formées d'une succession d'occlusions fugaces, les vibrations de l'organe d'articulation. La conséquence en est qu'on peut émettre un S aussi longtemps qu'on a du souffle au même titre que les voyelles tandis que les occlusions périodiques des liquides arrivent vite à leur limite³⁷⁴. Une autre conséquence de la relative ouverture de la spirante dentale c'est qu'elle manifeste des faiblesses entre voyelles et devant toutes les sonantes car elle est sensible aux influences ouvrantes (cf. PÔNE < *POST-NE – PÔNO < *PO – SINO) mais elle est à son aise entre occlusives^{375 376},

³⁷² **M. GRAMMONT** -1963 "Op.Cit.",p. 99 "Une syllabe...est une suite d'ouvertures croissantes suivie d'ouvertures décroissantes" A partir de cette définition EXTRA comporte 3 syllabes et c'est d'autant plus admissible qu'on peut faire durer la deuxième plus que les deux autres (dans un élan d'enthousiasme par exemple)

³⁷³ **G Straka** (*La division*) note 3, page 19, écrit : " Chez les grecs, le s comptait parmi les ῥήματα, tandis que chez les hindous, les trois espèces d'S s'appelaient USMAN : sons du souffle.". Par ailleurs, à la page 20 du même article, étudiant la possibilité de distinguer voyelles et consonnes par leur capacité distinctive à l'audition, il place le S comme plus distinct que ü, i, e caduc.

³⁷⁴ **M. Takiki** - Communication personnelle déclare qu'un Japonais qui emprunte le mot anglais COST y voit trois syllabes Co- S. -T.. Après la spirante, on déclare en principe un « schwa » dévoisé, mais qu'est-ce qu'une voyelle sans voix ? et M. Takiki voit plutôt un S long, tandis qu'avec le mot FILM, le japonais fait HIRUMU, c'est à dire que la liquide fait syllabe mais en dégageant un U.

³⁷⁵ **A. Meillet** - *Les dialectes indo-européens* - Paris 1984. P. 87 - : " Passent à H les S placés devant voyelle à l'initiale et entre voyelle à l'intérieur du mot et, de plus, une partie des S devant et après sonantes. S subsiste devant et après occlusive" On remarquera donc que cela n'a rien à voir avec la sonorité mais avec l'ouverture des articulations.

³⁷⁶ **Velius Longus** - Keil 7, 60, 14 - : "Antiquos scimus et ABS TE dixisse ; nos contenti sumus A TE dicere" Voilà une observation légère du fait qu'elle porte sur un détail mais elle est très pointue pour notre thèse

sourdes du moins. Plaute s'il avait osé aurait pu attribuer tout un spondée pour l'émission de la spirante dans un EXTRA, très emphatique ou méditatif ³⁷⁷!

On a ici un bon exemple des différentes notions que peut recouvrir l'idée de « force » puisque la spirante se glisse sans problème entre des occlusives sourdes mais qu'en revanche elle s'amuit devant sonore : SEXVIRI > SÊVIRI – ABSVELLO > ÂVELLO

Que la spirante puisse constituer une quasi syllabe ressort en particulier d'une expression comme celle de l'osque DESTRST < DECSTR(a e)ST. Peut-on considérer un tel mot comme monosyllabique sous prétexte qu'il ne comporte qu'une seule voyelle ? Même chose en latin : On fait sortir POSCO de P°RKSCO³⁷⁸. Cette forme supposée peut elle être considérée comme monosyllabique ni même dissyllabique ? On peut observer d'ailleurs que le suffixe inchoatif n'a pas la structure normale d'un suffixe ni d'un élargissement. Sa spirante a une fonction phonétique³⁷⁹.

Lorsque nous étudions les épenthèses, nous avons observé qu'elles étaient vocaliques entre une occlusive et une durative : POCULUM et consonantiques entre sonante et occlusive : EMPTUM. Un cas d'épenthèse, cependant, se distingue quand il s'agit du rapport entre deux occlusives . C'est le cas unique mais important du choc entre deux dentales. Il est important parce que l'élargissement T a été très productif mais, justement,

car il est clair que Velius Longus compare deux expressions comme équivalentes et en opposition à AB TE qu'il exclut. Autrement dit, la spirante entre deux occlusives joue le même rôle qu'une voyelle.

³⁷⁷ **Velius Longus** - Keil 7,46,15 - "... ut vocales illae quidem dicerentur, sine quibus syllaba fieri non possit ... inventi sunt tamen qui et sine vocali putent posse syllabam nam animadvertimus apud comicos S et T pariter scriptas litteras ut apud Terentium in PHORMIONE : " Non is obsecro est / quem te semper dicunt. St quid has metues fores" Hoc S et T pariter renuntiat silentium. " Il ajoute cependant que ce n'est pas une syllabe mais que cela tient lieu de syllabe. Dans un cas comme celui-là quelle différence cela fait-il ?

³⁷⁸ A vrai dire, même avec une vocalisation du R, on peut douter qu'elle soit prononçable.

³⁷⁹ Dans les préfixes aussi, S pouvait prendre une fonction pseudo-vocalique. **Velius Longus** (Keil 7, 61, 4) : " Quoniam et ACONDIT hiabat et ABCONDIT durius sonabat intervenit S littera quae exornaret auditum" Les grammairiens interprétaient en terme d'esthétique ce qui relevait des structures du système. Un S en lui-même n'a rien de bien plus beau qu'une autre consonne. A propos de TRANS, en Keil 7, 66, 9, : " Interdum plena est ut TRANSTULIT, interdum minuitur, ut TRAJECIT, TRADUXIT." Il semble bien que la réflexion de Velius Longus qui pourtant n'est pas paresseuse, ne va pas jusqu'à envisager un

il convenait de préserver le radical et les suffixations plus ou moins complexes (Les labiales et dorsales, comme nous l'avons vu résistaient sans problème devant une dentale) . Mais pour conserver * VID-TOS, la seule épenthèse admissible entre deux occlusives était la spirante dentale, d'autant qu'elle a le même point d'articulation que les occlusives entre lesquelles elle se trouve.

Les sonantes dégagent un point vocalique mais il faut pour cela qu'elles préexistent au problème ; tandis que la spirante, dans ce cas de l'épenthèse, vient comme une solution ad hoc et il faut bien expliquer pourquoi c'est elle qui vient dans ce cas. D'autant que le phénomène se produit aussi en Ombrien et d'une façon très exacte puisque SESUST < SED-TO mais *CAT-TRO > CASTRUO analogue à CLAUSTRUM en face de CLAUSUS ³⁸⁰

Dans le même ordre d'idée, l'articulation d'un préverbe sur le radical donne lieu à une sorte d'épenthèse lorsque la succession n'aboutirait pas à une assimilation. C'est ce qui donne les ABS, SUS, OBS, EX. On remarquera d'ailleurs que, conformément à la hiérarchie que nous avons établie, la dorsale qui ne s'assimile jamais devant une autre occlusive orale se présente donc toujours sous la forme EX à l'époque classique tandis que les labiales qui s'assimilent devant labiales (SUFFERO) ou devant une orale dorsale adoptent le S devant dentale qui ne les assimileraient pas : SUSTULI.³⁸¹ Enfin, les dentales qui s'assimilent aux deux autres points n'ont jamais cet S épenthétique : APPORTO. On n'a jamais un *ADSPORTO. Donc la spirante de ces préverbes a bien pour but de régler un problème de succession lorsque l'assimilation n'est pas possible.

traitement différent en fonction de la sonorité du phonème subséquent. Reste que, dans TRANSTULIT, la spirante remplit bien sa fonction entre deux occlusives.

³⁸⁰ Carl Darling Buck *Op. Cit.* page 86 § 138.

³⁸¹ A. Meillet -Ernout - *Dictionnaire* Article AB observent que ab s'emploie comme préverbe devant les dentales sonores et abs (avec ses avatars (a et as) devant les autres consonnes.

On peut remarquer d'ailleurs que S est aussi la seule consonne qu'on puisse trouver en position initiale devant une consonne autre que liquide³⁸² : STARE, SPES, SCIO.³⁸³ Le «*Servii commentarius* » propose aussi de considérer le groupe MN comme analogue aux cas de SPES, c'est à dire qu'il le déclare apte à se trouver en position initiale en se fondant sur l'existence de MNAESTHEUS. Il propose donc de couper A-MNIS ; mais MNAESTHEUS n'étant pas latin n'est guère convaincant. En latin, seul S peut se trouver à l'initiale devant une consonne autre que liquide³⁸⁴.

C'est dans cette position seulement qu'elle a dégagé un point vocalique mais par prothèse³⁸⁵ dans les langues romanes : ISCHOLA³⁸⁶. Cette prothèse est en quelque sorte la consécration de la spirante dans son rôle de quasi voyelle.

Déjà l'Indo-Européen utilisait les possibilités de cette consonne puisqu'il créait des racines avec un S initial «flottant», dans le genre de celles qui ont donné Σφάλλω en grec, FALLEN en allemand et, sans doute, FALLen latin. Ce qui montre bien le statut incertain de S devant occlusive c'est qu'à l'initiale à l'époque tardive, il a hésité entre deux traitements : la prothèse qui lui conférait un statut clair pour former une syllabe et la chute puisque

³⁸² **Terentius Scaurus** - Keil 7, 18, 4 - : " Q neque subicitur cuiquam consonantium excepta S ut SQUILLA, neque praeponitur." Puis : " S omnibus consonantibus praecitur exceptis H et X quibus nihil praeci potest."

³⁸³ On trouve à ce propos, une remarque intéressante dans le "**Servii commentarius** in artem Donati" (Grammat. Keil 427) : Quotiescumque quaerimus quae consonantes in scribendo sibi cohaereant vel cui syllabae inputentur, utrum priori an sequenti, similitudo aliorum nominum hunc solvit errorem. Ut puta si dicamus "ASPICE" et dubitemus utrum S et P dividendae sint consonantes et S danda priori syllabae, P sequenti, tantummodo dare nos debere, eo quod invenitur sermo qui a duabus istis consonantibus inchoetur, ut SPICA". Cette idée ne suggère pas l'idée d'une syllabe fondée sur un S mais le fait qu'à l'initiale, ces groupes aient développé des prothèses donne bien l'idée d'un embryon de syllabe.

³⁸⁴ **A. Juret** (*Traité*) p. 164 : " Le groupe explosif S + occlusive n'est pas naturel. Dans un groupe explosif normal, c'est le premier élément qui est le plus ferme ". Il y a de l'imprudence à considérer comme pas naturel ou anormal un fait aussi largement attesté ! Et encore parlait-il des groupes en position initiale. Dans un mot comme EXTA, attribuerait-on la spirante à l'implosion ou à l'explosion ? et c'est ce qui suggère l'idée d'une quasi syllabe : la spirante semble bien rester entre les deux !

³⁸⁵ La plus ancienne inscription comportant une prothèse date du 2° S. P.C : ISPUMOSUS CIL II 5129 mais cela n'interdit pas de penser que la prothèse ait été plus ancienne dans la langue parlée.

³⁸⁶ **P. Monteil** – *op. cit.* -1989 , P. 46 "La dynamique même de la parole tend à grouper les phonèmes initiaux de la syllabe par ordre d'aperture croissante, les phonèmes terminaux par ordre d'aperture décroissante (ainsi dans BREST)". C'est sans doute ce qui explique l'instabilité des syllabes qui comportaient un S

Priscien déclare que des mots comme STARE, SPES, perdaient le S dans la langue vulgaire.³⁸⁷ En position initiale d'ailleurs on admet comme un mystère que les racines peuvent comporter un «S» mobile ³⁸⁸, c'est à dire qu'il peut se présenter ou non. En fait c'est la manifestation du caractère quasi vocalique de S.

Un autre point qui confirme la fonction quasi syllabique du S, c'est qu'il est seul aussi à pouvoir se trouver en finale après une occlusive orale : PLEBS , ATROX. L'absence de toute occlusion même fugace permettait à la spirante de s'incruster entre deux occlusives³⁸⁹ alors que les liquides ou nasales, dans la même situation, dégageaient un point vocalique. A l'initiale, on a INERMIS en face de STARE ; à l'intérieur TENTUS en face de TEXI et en finale CIVEM en face de PLEBS ou même ARX .D'ailleurs, on trouve aussi la spirante labiale dans cette position, en allemand : TOPF.

On peut remarquer encore que les caractères écrits qui représentent un phonème double, en grec ζ , ψ, ξ, en latin X, ont tous un appendice dental comme d'autres avait un appendice labial. On sait que les occlusives à appendices spirants constituaient une série de phonèmes dont le trait spirant était pertinent en indo-européen. On peut envisager que l'appendice

initial devant occlusive, syllabes qui subissent soient l'ablation du S : Σφάλλω / FALL soit la prothèse ISCHOLA tout en gardant longtemps le statut de quasi-syllabe.

³⁸⁷ **M. Grammont** (*Op. Cit.*) p.101, parlant de STARE, dit : " Sa première syllabe est STA qui n'a jamais constitué en aucune mesure deux syllabes". L'exemple est particulièrement malheureux puisque précède STARE > Fr. ÊTRE - Port. ESTAR.

³⁸⁸ Dans son "*Dictionnaire étymologique de la langue grecque*" **M. Chantraine** présente cette hypothèse pour presque tous les mots grecs commençant par Σ + consonne. **Meillet et Ernout** rapprochent même le latin SPUMA, PUMEX et Skr. PHENAH comme si une consonne suivie d'une expiration était une variante de la spirante suivie d'une consonne. On a donc, bien entendu, le rapprochement · σφάλλω / FALLO ; γράφω / SCRIBO. Chaque élément est discuté mais l'existence d'un S mobile dans la racine indo-européenne peut difficilement être mise en doute dans son ensemble et même dans des rapprochements encore plus mystérieux comme πτάρνυμαι / STERNUO ; πτώω / SPUO ; πτέρων / PERNA.

³⁸⁹ **M. Grammont** "*Op.Cit.*" p. 101 distingue la syllabe phonétique de la syllabe phonologique pour éliminer précisément les problèmes du latin STARE de l'anglais SIKS ou de l'allemand TOPF. Il abandonne la notion d'aperture croissante pour écrire : " Il ne peut y avoir un phonème à tension croissante après un phonème à tension décroissante sans qu'il y ait passage d'une syllabe à une autre." Si bien qu'il présente trois façons de prononcer la séquence APSTA en attribuant à la spirante une tension tantôt croissante, tantôt décroissante. Or on ne voit guère comment une spirante qui, par définition, se dégonfle pourrait avoir une tension croissante. Enfin, on finit par se demander si le problème de la syllabe est une question expérimentale ou un simple problème de définition.

se trouvait devant aussi bien que derrière l'occlusive et permuter aussi avec des appendices «aspirés»³⁹⁰

Tout cela ne représente que des hypothèses avec lesquelles il serait bien difficile de construire une doctrine ferme mais on peut au moins considérer que, dans une succession de consonnes, les spirantes ont une fonction particulière (lubrifiant des successions de consonnes donc analogue à la fonction des voyelles) qui mériterait une étude plus approfondie si on peut la pousser plus loin. D'ailleurs, nous essaierons au moins de trouver une explication à ce statut des dentales spirantes quand nous étudierons dans la dernière partie, les explications physiques et physiologiques qu'on peut trouver à tous ces faits que nous relevons pour en faire un système.

3. 4. 6. 7 INTERVERSION DE CONSONNES

En dehors des interversions qui concernent les liquides : corcodilus = corcodrillus = crocodrillus qui tiennent à ce que les liquides forment un complexe instable avec la voyelle qu'ils peuvent dégager des deux côtés, la langue latine connaît assez peu d'interversions qui portent sur le groupe PS groupe qui est commun en grec mais que le latin apprivoise mal

Nous avons donc vu les traitements d'assimilation et les traitements complémentaires, rapports d'indifférence, amuïssement, épenthèse vocalique ou consonantique, action spéciale des liquides et caractère à moitié régulier du traitement des groupes complexes. Nous allons voir maintenant, comment ils se répartissent sur la surface des combinaisons de consonnes pour donner une solution appropriée mais générale au problème des heurts de consonnes.

³⁹⁰ **A.Meillet-Ernout** "*Dictionnaire étymologique de la langue latine*" - Article sur SPUMA- déclarent que "

3. 4. 7 – COMPLEMENTARITE DES TRAITEMENTS

Les traitements dont sont affectées les séquences de consonnes obéissent tous à leurs modalités catégorielles ; mais nous allons voir qu'en outre, ils se répartissent sur tout le champ des combinaisons de consonnes de façon à apporter une solution appropriée à toutes les combinaisons et d'une façon générale au problème des successions de consonnes :

De tous les traitements phonétiques concernant les consonnes, l'assimilation est le plus important. Elle concerne de très près notre problème du groupe consonantique parce qu'elle a pour résultat de supprimer des groupes lorsque l'assimilation est complète³⁹¹. En effet, la consonne double à laquelle on aboutit généralement n'est plus un groupe de consonnes avec des articulations différentes, ce n'est plus qu'une seule consonne simplement longue, c'est à dire qu'entre l'occlusion et l'explosion de la consonne, la tenue est plus longue que pour une consonne simple et encore, les consonnes doubles qu'on trouve dans les textes sont souvent une réaction de lettré là où la réalité phonétique n'était qu'une consonne simple.³⁹² Cela est valable pour l'assimilation mais tout aussi bien pour les autres traitements que subissent les successions de consonnes.

C'est un P latin qui dans SPUMA et PUMEX répond à un PH sanskrit.

³⁹¹ **Velius Longus** - K. 7, 64, 5 : " OB, praepositio interdum ponitur plena ut est OBIRE, OBERRARE, interdum ad eam litteram transit a qua sequens vox incipit, ut est OFFULSIT, OMMUTUIT, item et si P sequatur ut OPPOSUIT" Même si Velius Longus n'analyse pas vraiment le problème, les exemples qu'il donne montrent bien qu'il s'agit d'un problème concernant les successions de consonnes.

³⁹² Par exemple, **Cassiodore** (G.L. VII p.205) enseigne qu'il faut écrire DISSIPICIO avec 2 S parce qu'il a conscience de l'étymologie mais le fait même qu'il l'enseigne montre bien que la prononciation courante était simple.

3. 4. 7. 1 – TABLEAU DES TRAITEMENTS POUR TOUTES
LES COMBINAISONS DE CONSONNES. Fig.23

11.

N	M	D	T
L→	■	Alma ■Caldus	■ Ultor Multi
Tolno>Tollo	Culmen	Valde ✓calidus	
■ Vulnus		→Sallo	
R ■ Sperno	■ Firmus	■ Ordo	■ Hortor Virtus
F X	X	X	X
S ↓ Cānus	↓ Prîmus	↓ îdem	■ Est Status
Fānum	<i>Ejusmodi</i>	<i>Ejusdem</i>	<i>(st)locus</i>
C←Dignus	← Segmentum	X <i>Necdum</i>	■ Tractus
Signum	Sagmen		Noctem
G← magnus	← Agmen	X	← Actus Recte
□ (<i>g</i>)natus	✓ Tegumen		
P←Somnus	←Summus	X	■ Aptus Propter
✓dampnum	Ammentum		
B←Scamnum	←Glûma	■Abditus	← Scriptus
□ <i>obnoxia</i>	Summoveo	Subduco	<i>Obtineo</i>
T←Annus	X <i>Postmodo</i>	X	✓ Missus
Penna			<i>Attenuo Mitto</i>
D←Manare	□ ←Râmentum	■ Addo Reddo	←Attraho ✓
<i>Quidnam</i>	□ <i>Admoneo</i>		Casus
M■ Omnis	■ Nummus	← Quando	□ ←Contexo ✓
<i>Dampnum</i>	Communis	Jamdiu	Sumptus

N	■	Annus	←Immemor	■Secundus	■Amant Integer
Nonne			Carmen	Condemno	
N		M		D	T

B		P		G		C		
L	■	Albus	■	Culpa Alpes	■	Vulgus Fulgur	■	Dulcis Ulcus
R	■	Verbum	■	Corpus Stirps	■	Ergo Virgas	■	Arcus Percipio
Orbis								

F	×		×		×		×		
S	×	<i>Dîbucino</i>	■	Disputent	↓	Digero	□	■	Scio Nascor
				Specto		Mergo			

□ *Disglutino*

C	×		×		×		■	Soccus Occido	
G	×		×		■	Aggredior		×	
P	×		■	Lippus	←	Suggero		←	Succido
				Appello					

B	■	Abbito	←	Suppleo	←	Suggero		←	Occido
Subbibo			■	<i>Obpexum</i>	□	<i>Abgrego</i>		□	<i>An(bh)ceps</i>

T	×		←	Quippe	×		←	Siccus	
				Appareo				□	<i>Utcumque</i>

D	×	×	Abbibo	×	←	Quippe	←	Agger	□	←	Hoc Accuro
						Appello		<i>Regero</i>		□	<i>Idcirco</i>

M	■	Imber	■	Tempus		←	Congredior	←		Tunc
Ambire				Comparo						Clanculum

N←Imbellis	← Impiger	←Longus	←Sanctus
Imbutus	□ <i>Im pace</i>	Inguen	□ <i>Quin©tus</i>
B	P	G	C

S	F	R	L
L ■ Pulsus	×	×	■ Ille Bellum
→ Velle			
R ■ Cursus	→ □ <i>Arfuisse</i> ■	Currus ← Pellego ■	
Ferre	(<i>Arvena=ad ?</i>)	Interrogo	Perlego
F ×	■ Difficilis ■	Fructus ■ Fletus Influo	
	Officium	Affricuit	
S ■ Esse Jussus	←Difficilis	□ ↓Dîruo✓	↓Prêlum□
	<i>Satisfactione</i>	Clastrum	translatus
		<i>Sobrinus</i>	
C ■ Plexi	←Effero	□ ■ Acris ✓ Acer	■ Clamo ✓
<i>Ur©sus</i>	<i>Ecfodiam</i>		Poculum
G ■ Pax	↓ ×	■ Gradus ✓ Ager	■ Gloria ✓ Regula
Jûmentum			

P ■ Ipse	Anceps ←	Officina ■	Prodest ■	Plurimi	Plaga
	Sufficio	Pretium			
B ←	Scripsi ←	Offero ■	Brevis ■	Abluo	✓
Obsto	↓ □ Obfuisset	Obrutus	Pabulum		
Suspicio		✓ Creber			
T ←	Concussi ←	Affero ■	Aratrum ■	Antlare	Potlum
Miles(s) □	Etsi	Vestris	Anclare	Poclum	
		✓ Claustum	✓ Titulum	↓	
		Arbiter	(st)lis		
D ←	Assequor ←	Affero □	■ Quadrata ←	← Sella	□
Assum □	adsum	Adfero	Arripio	Adloquor	
		✓ Taeter < taed-	✓ Stabulum		
M ↓	Dominô ←	■ Comfluunt (cil)	← Corripio (?)	✓ Exemplum	
quansei ✓	Compsi	Confundo	✓ November	Cumulus	
		Hibernus			
N ↓	Côsul	□ ↓	înfans îferi cil	←	Corripio ←
Insto			Irritus	Homullus	
			Colloquium		
S	F	R	L		

Dans ce tableau, divisé en trois parties pour des raisons purement matérielles, les consonnes ont été rangées dans l'ordre de dominance ponctuelle de façon à faire ressortir, si possible, des plages homogènes de traitement. L'implosive est en ordonnée et l'explosive en abscisse. Les exemples ne représentent pas forcément la forme de départ (et d'ailleurs ça n'aurait guère de sens car il n'y a pas de départ absolu en phonétique) ; on

peut donc trouver le même mot à plusieurs stades de son évolution dans plusieurs cases.

Les symboles utilisés sont les suivants : **X** = Groupe qui ne s'est pas présenté dans l'héritage du latin - **■** = Groupe stable (dans les limites du latin classique) - **↓** = Amuïssement - **←** = Assimilation régressive de mode ou de point - **↶** = Assimilation de sonorité - **→** = Assimilation progressive - **✓** = Epenthèse consonantique ou vocalique - **□** = Traitements particuliers : archaïques, épigraphiques, tardifs, en position particulière, recomposition analogique.

3. 4. 7. 2 – ANALYSE DU TABLEAU

Observons d'abord les combinaisons qui ne se sont pas présentées : Il n'y a pas de groupe formé sur la spirante labio-dentale en implosion. Cela tient à l'origine du [F] qui n'apparaissait, en latin, qu'à l'initiale. On ne peut donc trouver cette consonne que comme géminée ou devant liquides.

3. 4. 7. 3 – LES COMBINAISONS INEXISTANTES

On remarque une petite plage de combinaisons inexistantes devant l'orale dentale sonore CD ; GD ; PD ; TD. On ne trouve le groupe [GD] que dans des emprunts comme AMYGDALA emprunté à ἀμυγδάλη³⁹³. Par ailleurs on a aussi une grosse lacune formée des combinaisons CB ; CP ; CG ; GB ; GP ; GC. Ces deux plages ont un point commun : les combinaisons qu'elles présentent sont formées d'une implosive dominante, la plus dominante par son point, devant une explosive dominée selon les

³⁹³ Qui, dans la langue vulgaire, devient AMIDULLA (**App. Probi**).

rapports entre les articulations que nous avons établis. On peut même remarquer que la combinaison LR ne se présente pas parce que la latérale domine la vibrante (*AGRLOS > AGELLUS) et le fait est d'autant plus remarquable que c'est bien le seul cas où une liquide se trouve gênée en implosion. Autrement dit, ces groupes sont des groupes qui ne permettraient pas les assimilations et qui auraient conservé leur choc plus ou moins brutal. Les orales sonores et spécialement D et B se présentent peu en position d'explosives et c'est un corollaire de ce qui précède : la langue, en formant les mots, évite de placer une articulation dominée en position dominante. On objectera peut-être que ces lacunes tiennent au fait qu'il n'y avait pas, à l'époque historique, de préfixes terminés par C, G, P pour fournir des implosives en composition et peu de suffixes en D, B, P ou bien qu'ils étaient toujours précédés de voyelles comme PABULUM ou complexes comme AMA-NDUM. Certes, mais précisément, on peut raisonnablement penser que la morphologie s'organise en fonction des nécessités phonétiques. La morphologie évitait de créer des formes dont la langue devrait se débarrasser. C'est une pression préventive tout comme ensuite agissait la pression curative. Ces observations sur les combinaisons non représentées sont un peu légères pour emporter une certitude absolue car on observe aussi une combinaison TB qui aurait pu s'assimiler selon nos thèses et qui, pourtant, ne s'est pas présentée. Il peut s'agir d'un hasard ou d'une raison qu'il faudra découvrir. Disons cependant que les combinaisons inexistantes montrent globalement qu'une loi phonétique peut être préventive et conditionner les structures morphologiques.

Nous ne reviendrons pas ici sur les faits d'assimilation régressive dont nous avons déjà étudié l'organisation. Le but est maintenant de voir comment les autres traitements complètent ceux de l'assimilation sur le champ des combinaisons.

3. 4. 7. 4 – LES COMBINAISONS STABLES

Les groupes qui se maintiennent sont, d'abord les groupes à liquide en première position. ALTUS, ARTEM, ORDO. Cependant, cette catégorie présente les seuls cas d'assimilation progressive et cela aux dépens du point d'articulation le plus fragile, la dentale sonore, soit spirante (FERRE, VELLE < VEL-SE), soit nasale (TOLLO < TOL-NO), soit orale (SALLO < SAL-DO). C'est encore une des nombreuses occasions où se confirme la fragilité du point dental.

Une deuxième catégorie de succession stable est celle où se trouve une liquide en position seconde : CLAM, PRAETOR., catégorie particulièrement stable et variée.

Nous avons ensuite les groupes formés de la spirante S devant une sourde : EST, ASPIRARE, SCIO.

Tous les groupes à spirante seconde : CURSUS, PLEXI, PAX, IPSE, ESSE, sauf lorsque c'est une dentale qui précède la spirante : CONCUSSI

Groupes où une dominée se trouvait en position implosive et s'est assimilée : DIGNUS, SUMMUS, ASSEQUOR.

Groupes où une dominante était en implosion devant une dominée : TEMPUS, FRUCTUS

Les géminées d'origine ADDO, COMMUNIS.

3. 4. 7. 5 – LES EPENTHESES VOCALIQUES ET CONSONANTIQUES

Les épenthèses vocaliques se manifestent dans des situations où le groupe consonantique ne posait guère de problème puisqu'on les trouve

entre occlusives et liquides (POCULUM) ou, dans une moindre mesure, entre occlusive et nasale (TEGUMEN) Cela tient moins à la difficulté de cette suite d'articulations qu'à la nature quasi vocalique des liquides. Même sans nécessité réelle, elles tendent à dégager des voyelles. L'épenthèse vocalique est d'ailleurs très fantaisiste : On trouve POCLUM et POCULUM à la même époque mais il n'y a pas de raison pour considérer POCLUM comme une syncope de POCULUM³⁹⁴ En effet les inscriptions fournissent des graphies où les voyelles apparaissent de façon très aléatoire ou du moins variable : DIFFICULTATES (CIL V,1875) ; mais, même dans des mots bien latins on retrouve cette errance du point vocalique. Par exemple dans PULMO en face de Πλεύμων³⁹⁵ ; PERICLITARI / PERICULUM ; MATER / MATRIMONIUM ; TE(r)STIS / TRIPUDIUM, dès qu'il y a une liquide dans les parages. Le préfixe PRO- se présente aussi bien sous la forme POR- dans POLLICEOR par exemple ou PORGO (forme de PORRIGO), PORTENDO. Certains parlent de métathèses à propos de ces voyelles errantes et parfois même d'absorption d'une voyelle par une sonante alors qu'il ne s'agit de rien d'autre que de la nature quasi vocalique des sonantes qui peut se manifester selon certaines modalités peut-être mais bien insaisissables. J. Dangel, dans son « Histoire de la langue latine », montre que les Romains empruntant des noms aux grecs y introduisent des points vocaliques comme Aesculapus en face de Ἀσκληπιός. Mais si on considère HERCULES en face de Ἡρακλῆς, on remarque que les grecs avaient déjà un point vocalique et que le latin se contente de le déplacer du [R] vers le [L]. Faut-il supposer que Hercules n'est pas un emprunt mais un héritage commun au grec et au latin, vocalisé de deux façons différentes ? C'est peu vraisemblable ; on peut penser plutôt

³⁹⁴ Dic. F.Gaffiot –1934. On pourrait a priori considérer POCLUM comme une simplification vulgaire de POCULUM mais, en fait, il a existé en même temps que la forme avec anaptyxe.

³⁹⁵ PULMO est bien latin malgré l'emprunt, justement par cette vocalisation propre au latin. Quant à πλεύμων < πνεύμων, nous y reviendrons dans un chapitre consacré au renforcement des dentales.

que la graphie grecque correspondait à une prononciation de liquide vocalisée qui ne ménage qu'une légère aperture entre deux consonnes, un peu comme la spirante ménage une légère aperture dans ABSTULI, de telle sorte que le point vocalique pouvait se manifester devant la latérale de HERCULES plutôt qu'après la vibrante de HERACLES.³⁹⁶ On peut avoir même des semi-voyelles flottantes comme c'est le cas pour νεῦρον / nervus. L'épigraphie donne de nombreux exemples de «syncope» même sur un [A] :CAIISRI= CAESARI cil IV 2124 ou d'anaptyxes « sauvages » :- NUTIRICES CIL VI 10554 – REIPUBULICE CIL XII 5519. On notera que ces anaptyxes se manifestent toujours autour des « sonantes »³⁹⁷ et qu'à l'époque où l'instruction n'avait pas encore normalisé le Français, on entendait « OUVIER » pour OUVRIER et, encore maintenant «Arque de triomphe ».

On peut même considérer que bien des traitements qu'on classe comme métathèses vocaliques n'étaient que des anaptyxes flottantes. TR°S donne TRIS ou TER(S) . PATR°NOS peut donner *PATRINOS ou PATERNOS. On a FACULTAS en face de PERICLITARI (par analogie de PERICLUM). Devant voyelle, le point vocalique peut se dégager ou non : POCLUM ou POCULUM. *FACL°TAS avec une liquide entre deux consonnes était à la rigueur prononçable sans voyelle au même titre que [S] dans la même position (EXTA) mais les liquides, par nature, dégagent plus

³⁹⁶ **J.Dangel** -1995 dit aussi que l'apophonie a pu se manifester très tardivement en latin. Témoin CALDUS < CALIDUS. Mais ne serait-ce pas aussi un de ces mots qui en présence d'une liquide dégageaient de façon très variable un point vocalique. Ce cas ressemble beaucoup à celui de POCLUM dans Plaute et à diverses époques.

³⁹⁷ **Ap. Probi** recommande ANGULUS non ANGLUS. ANGLUS était la forme vulgaire peut-être ancienne ; cette recommandation ne prouve pas qu'ANGLUS représente une syncope d'ANGULUS mais plutôt qu'ANGULUS présente une anaptyxe. Avant que l'instruction se répande en français, on entendait GERLOTTER aussi bien que GRELOTTER. On a de nombreux exemples : CALIDUS = CALDUS – COLAPHUS = COLPUS – COLUMEN = CULMEN. Le fait que cela se produise surtout autour des liquides incite à penser qu'il ne s'agit ni d'anaptyxe ni de syncope mais de voyelle flottante. Le problème est certainement complexe puisque d'après Meillet – Ernout, l'alternance serait flexionnelle : COLUMEN / CULMINIS. Enfin le phénomène se produit autour de toutes les sonantes (TEGMEN = TEGUMEN) . Reste à savoir si FRIGIDUS = FRIGDUS relève du même cas. En fait on peut se demander si c'est vraiment la voyelle qui flotte ou la liquide puisque, pour le frelon on trouve CRABO – CABRO – SCRABRO – SCABRO et SCRABO.

facilement des voyelles. On peut donc avoir POCLUM avec une liquide confrontée à une seule occlusive mais FACULTAS quand la liquide est entre deux occlusives et là, il n'y a pas d'hésitation entre FACULTAS et *FACLTAS. On ³⁹⁸ dit souvent que les sonantes absorbent les voyelles. Cette expression «absorber» dénote bien l'intuition qu'on a des sonantes : Les consonnes sont solides, les voyelles liquides et les sonantes spongieuses. Elles absorbent ou secrètent des voyelles.³⁹⁹ On objectera peut-être que c'est de la phonétique impressionniste mais l'impression n'est pas à exclure du moment qu'on ne s'en tient pas là. Un emprunt au grec donne TECHINA < τέχνη. Ce qui fait penser que ces syncope tardives ne sont pas de même nature que celles qui furent l'aboutissement de l'apophonie, c'est que les deux formes peuvent coexister : BALNEUM et BALINEUM et aboutissent à des formes différentes dans la Romania : HOMME, HOMBRE < HOM(i)NE avec syncope et alternance N / R comme nous l'expliquerons, mais It. UOMINI avec anaptyxe. Ce qui les distingue encore c'est qu'elles se produisent toujours au contact d'une sonante⁴⁰⁰ et qu'à côté de ces «syncope», on trouve aussi bien des anaptyxes : CELODIA = CLAUDIA cil. VIII 3520 – EBURIOLO = EBRIOLUS II 8227. Les voyelles flottent autour des sonantes. Pour ces intuitions métaphoriques que suggèrent les sonantes, nous proposerons une explication dans le dernier chapitre.⁴⁰¹

³⁹⁸ **V.Väänänen** -1937 dans "*Le latin vulgaire des inscriptions pompéiennes*" écrit p. 42, à propos des "syncope en latin vulgaire : " Les voyelles fermées (i et u) sont plus sujettes à la syncope que les voyelles O et surtout A, enfin certaines consonnes surtout les sonantes , r, l m, n "absorbent" mieux une voyelle contiguë que les autres consonnes"

³⁹⁹ Il est même curieux de noter que **E.Bourciez** -1955, page 187 de son *traité de phonétique française* et parlant du groupe GN dise que "Le G se résout en un yod qui se combine avec N pour le **mouiller**".

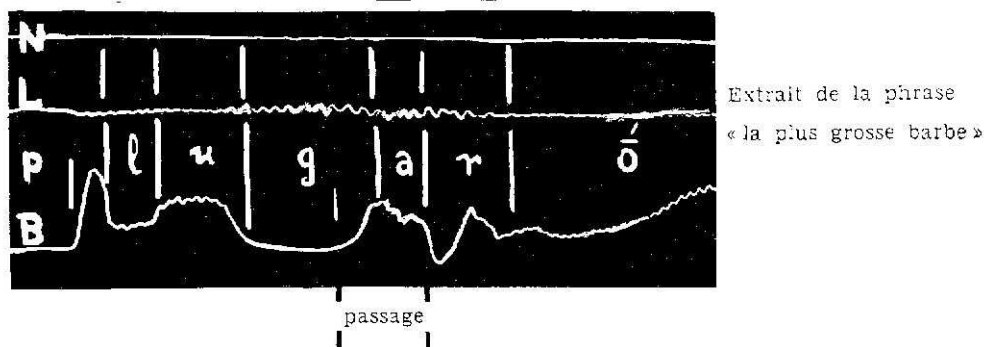
⁴⁰⁰ Certaines langues peuvent aller plus loin dans les dégagements vocaliques quand elles sont particulièrement opposées, comme le japonais, aux successions de consonnes (cf note 95)

⁴⁰¹ **A. Meillet** - *Les dialectes indo-européens* - Paris 1984 - p. 33 - : "Le Traitement AR, AL de I.E °R, °L alors que IE R_o, L_o donnent ital. OR, OL et celt. RI, LI, c'est à dire autre chose." Si la même sonante de l'indo-européen peut donner en italique OL et en Celtique LI , il semble bien hasardeux de poser des sonantes différentes au départ pour expliquer un point différent pour le dégagement vocalique.

Pourtant, . Juret p. 195 écrit : « Ces exemples (*PRAEDES* < *PRAEW(i)DES* – *AETAS* > *AYW(e)TATS*) prouvent que la langue latine ne change jamais une consonne sonante entre deux consonnes en une voyelle et contredisent les hypothèses qui expliquent, par exemple *PUGILLUS* par *PUG°NLOS* en supposant le changement de [N] en [°N] ». D’abord, il n’y a pas de raison de penser que N sonante soit autre chose que la simple nasale dentale. Ensuite, il est vrai sans doute que le latin ne change pas les sonantes en voyelles comme l’a fait le grec, dans les accusatifs athématiques par exemple, mais le latin développe une voyelle tout en gardant la sonante et *PUGILLUS* s’explique très bien par **PUGINLOS* avec une assimilation de la nasale à la latérale. On trouve par exemple *MOLLIS* équivalent de Skr. *M°RDUH* ; le préfixe négatif « IN- » est bien une vocalisation de °N. Enfin l’épigraphie montre assez que l’anaptyxe était monnaie courante en latin. Y a-t-il même quelque raison de considérer que les voyelles qui habillent des morphes comme –EBA⁴⁰² , suffixe d’imparfait, sont d’une nature bien différente de celles qui naissent spontanément et anarchiquement dans les parages des sonantes (mise à part l’influence des thèmes à voyelle longue) ? : une nécessité syllabique plus ou moins intense selon les époques. Cette nécessité trouvait une facilité dans la nature même des sonantes qui dégagent toujours un point vocalique même s’il n’est pas perçu, comme le montrent les tracés expérimentaux de G. Straka⁴⁰³ :

⁴⁰² Certes B n’est pas une sonante et ce n’est pas la propension éventuelle d’un B de produire des points vocaliques que je mets en cause ici, c’est la nécessité à laquelle elle répond de briser les successions de consonnes.

⁴⁰³ **G. Straka** "*Album*". Planche 117.. Dans ces kymogrammes la ligne marquée N enregistre les vibrations nasales, la ligne marquée L, les vibrations laryngales. La ligne marquée B ou BA qui nous intéresse plus particulièrement enregistre l’air expiré. Certains kymogrammes ont une ligne BM (bouche micro) qui représente les vibrations en sortie de bouche.



Plus gros Fig. 24

Dans ces tracés **N** désigne les vibrations nasales – **L** celles du Larynx – **B** la pression d'air en sortie de bouche – **BM** micro en sortie de bouche

Le tracé représente la séquence « plus gros» avec un A très bref qui s'intercale entre le [G] et la sonante [R]. Sur la ligne de la bouche, on remarque, entre l'explosion du [G] et les battements du [R], une sorte de plateau descendant sonore, dont les sonorités se retrouvent sur la ligne du larynx plus fines que celles des deux consonnes qui l'entourent. La propension vocalique des sonantes est donc un fait physiologique que la langue utilise ou laisse dans sa clandestinité.

Les épenthèses consonantiques semblent relever d'un autre principe. D'abord, elles concernent toutes les articulations sauf les liquides qui se réservent les anaptyxes. Un premier type d'épenthèse concerne les groupes qui auraient dû subir un traitement comme l'assimilation mais qui, pour des raisons d'analogie, en général, ou de hiérarchie d'articulation, ne l'ont pas subi. C'est le cas de HIEMS qu' Ennius écrit HIEMPS An. 406 ⁴⁰⁴. Mais,

⁴⁰⁴ **J.Dangel** – , *Op. Cit.* observe que HIEMS aurait dû aboutir à HIĒS mais que l'analogie des cas autres que le nominatif avait conduit à conserver la nasale [M] moyennant l' épenthèse d'un P non marqué dans l'écriture mais qui protège le point d'articulation trop fragile de la nasale. Cette explication a sans doute

en admettant que l'analogie ait pu jouer, comme elle a joué dans SUMO / SUMPSI pour conserver le [M], seul vestige de la racine, on peut remarquer aussi que les épenthèses se sont produites uniquement après [M] (SUMPTUS, NOVEMBER, EXEMPLUM⁴⁰⁵ ; on trouve même DAMPNUM en épigraphie⁴⁰⁶) mais jamais après N alors que le Français connaît bien l'épenthèse d'un D, par exemple, dans CENDRE < CINEREM. On peut donc penser qu'à côté des effets de l'analogie on doit tenir compte du caractère de l'articulation labiale plus résistante que la dentale. L'articulation labiale, donc, étant plus forte que la dentale, se maintenait mais se protégeait par l'épenthèse et par une épenthèse sourde malgré l'environnement sonore parce que son rôle était précisément de marquer une barrière. Il s'agit probablement du même principe en ce qui concerne les formes de préverbes munies d'un S lorsque l'assimilation n'était pas possible ; c'est à dire toujours dans un préverbe à dorsal qui a donc toujours cet S (EXCURRO) ; en fonction du radical pour les préverbes à labiale (OSTENDO , SUSTULI en face de SUFFERO) ; et jamais pour la dentale qui s'assimile toujours (AGNOSCO).

3. 4. 7. 6 – INTERVERSIONS

Dans les successions de consonnes, on constate souvent des interversions qu'il est bien difficile d'expliquer parce qu'elles présentent souvent des modalités inverses l'une de l'autre. M. Grammont dans son traité, page 239

joué mais une alternance de thème entre le nominatif et les autres cas ne pouvait guère gêner les Romains. Elle était, au contraire de règle à la troisième déclinaison : COR/ CORDIS - HOMO / HOMINIS. *HIËS / HIEMIS n'aurait pas vraiment choqué surtout si la voyelle E se trouvait nasalisée.

⁴⁰⁵ **Terentius Scaurus** - Keil 7, 21, 1 : " Interdum et P littera supervacua adicitur, ut cum scribimus SUMPTUS et DEMPTUS et EMPTUS, cum alioqui ceteris declinationibus verborum non adsit. SUMO enim et DEMO et EMO dicimus" Il arrive aux grammairiens latins d'opposer leur oreille à ce qu'ils appellent RATIO que nous traduisons par « l'analogie. »

⁴⁰⁶ En fait, ce type d'épenthèse est extrêmement répandu dans la langue vulgaire puisqu'on trouve aussi bien CONTEMPNO, AUTUMPNUS etc. Le fait que l'épenthèse soit sourde entre 2 sonores tient peut-être à ce

écrit : « On obtient une meilleure constitution de la syllabe » et, plus loin, il précise : « mettant le phonème de moindre aperture au début d'une syllabe et celui de plus grande aperture à la fin d'une autre (*la précédente évidemment*) ». S'il est admis qu'une syllabe va d'une ouverture à une fermeture, rien n'impose que la consonne fermante soit plus ou moins fermée que la consonne ouvrante. Il y a, de fait, une tendance du parler relâché à mettre la constrictive en implosion devant une occlusive. Le latin par exemple nomme « VESPA » la guêpe, en face de vha. WAFSA et lit. VAPSA – ASCIA la hache en face du grec ἄξινη – VISCUS en face de ἰξός. On peut expliquer de la même façon la disparition de la labiale initiale de ψάμμος devenu avec un suffixe SABULUM. Mais en quoi VESPA serait-il préférable à VAPSA ? Peut-être le fait que les articulations sont placés dans l'ordre du mouvement expiratoire mais, en fait, des interversions du latin vulgaire comme SPYCHE pour ψυχή ou SPITACUS pour πιττακός suggèrent que ces interversions ont un caractère analogique plus que phonétique : La combinaison PS avait été éliminée de l'initiale en latin comme on l'a vu pour SABULUM ; alors qu'au contraire la succession SP est une initiale très fréquente (cf SPES, SPIRITUS etc).

Il y a certainement dans les langues des successions typiques qui peuvent s'imposer.

En ce qui concerne l'ordre des occlusives entre elles, M. Grammont déclare qu'elles ont tendance à se ranger dans l'ordre du mouvement expiratoire, c'est à dire d'arrière en avant. Entre autres exemples, il cite * TI-TKO > τίκτω. C'est possible mais nous verrons que cela recouvre en partie l'ordre de dominance des points d'articulation tel que nous l'avons défini, au moins pour la prééminence de l'articulation d'arrière.

qu'il s'agissait de maintenir une opposition de point entre deux nasales dont la plus forte est en position faible, effort louable mais désespéré puisque DAMNUM a donné DAM en définitive.

Un point qui est très intéressant en matière d'interversion c'est celle d'une voyelle qui passe à travers une consonne comme le dit M. Grammont page 244 de son *Traité* : C'est le cas de CERNO en face de κρίνω et sans doute de AGER < *AGROS. Il est clair que les successions de consonnes où se trouvent des liquides ont tendance à dégager des points vocaliques aussi bien devant que derrière la liquide. M. Grammont a raison de donner en exemple le portugais qui écrit TORCER⁴⁰⁷ mais prononce quelque chose dont on ne saurait dire si c'est vraiment TORCER ou TROCER ou bien tout simplement un R vocalisé avec un timbre de O. De là par exemple DULCIS < *DLUK^WIS cf. γλυκύς : Il est préférable de penser que le point vocalique pouvait se dégager de la latérale aussi bien par l'avant que par l'arrière plutôt que de dire que la voyelle passe à travers la consonne ce qui semble une expression dénuée de toute vraisemblance⁴⁰⁸. Il est clair que le latin n'admettait pas plus une initiale DL que TL. Le latin a donc dissocié cette succession en fixant le point vocalique en son milieu tandis que le grec, bien qu'il connaisse l'initiale TL, fait subir à l'occlusive le même renforcement dont nous parlerons sous peu à propos du renforcement des dentales (Une dentale en situation de fragilité se renforce en devenant liquide ou renforce son point en adoptant le point le plus dominant : le dorsal).

3. 4. 7. 7 – CHUTES DE DENTALES

Comme phénomène à caractère général dans le champ des combinaisons possibles de consonnes (cf. Tableau du § 3.4.7.1), il ne reste plus que les chutes de la spirante dentale devant toute sonore (DÎ(s)RUO ;

⁴⁰⁷ **Quintilien** –*Inst. Orat.*I,5,13 : « Et Trasumennum pro Tarsumenno multi auctores ... vindicaverunt.

⁴⁰⁸ **M. Grammont**- *Traité* . P. 247 à propos de CERNO < *CRINO écrit : « C'est en passant à travers l'R que la voyelle a changé de timbre » . Plus poétique que convaincant.

CE(s)DO ; NÎ(s)DUS) et de la nasale dentale devant toute spirante. Le premier de ces deux faits peut s'expliquer par l'articulation des spirantes qui est relativement ouverte. La sonorisation aggrave encore cette ouverture parce que les vibrations glottales exigent un passage constant de la colonne d'air ; cela explique le cas de DĪRUO considéré comme une assimilation ⁴⁰⁹ (Quand V. Väänänen parle d'assimilation, parlerait-il seulement de l'assimilation de sonorité ?). Qu'il y ait eu assimilation de sonorité de la sifflante dentale est certain mais on ne peut considérer l'amuïssement de la spirante comme étant le fait d'une assimilation. L'amuïssement dans la période classique ne se produit que dans des conditions très particulières et après assimilation totale. Dans le cas de DIRUO, on pourrait à la rigueur supposer un * DIRRUO puisque la spirante est subordonnée à la vibrante mais la simplification d'une gémignée produite par l'assimilation n'a jamais provoqué un allongement compensatoire et d'autre part une assimilation totale dans *ISDEM est inacceptable car la spirante domine nettement l'occlusive et par ailleurs, si S s'était assimilé à D, le masculin se serait confondu avec le neutre en admettant qu'on entendît encore *ID-DEM. On se trouve donc bien devant le traitement particulier des dentales si fragiles amuïes par sonorisation dans le cas de S + sonore.

En ce qui concerne les dentales nasales , on sait qu'elles ont déjà une articulation orale très relâchée et le fait d'être placées entre une voyelle et une spirante ne fait qu'aggraver leur cas : CŌSUL. ⁴¹⁰. Le point commun qui existe entre les deux cas (S + sonore ; N + spirante) c'est qu'un point fragile, le point dental finit par disparaître pour peu que s'ajoute un deuxième facteur de fragilité : Pour la spirante, la sonorité accroît encore

⁴⁰⁹ V. Väänänen -1967, dans son *"Introduction au latin vulgaire"* p. 61 écrit : "L'assimilation peut avoir pour effet la chute d'une (ou de plusieurs) des consonnes en contact : ĪDEM < *ISDEM (par *izdem) ...". Quand V. Väänänen parle d'assimilation, songerait-il seulement à la sonorité ?

⁴¹⁰ Vélius Longus (Gramm.7-79) dit que Cicéron prononçait HORTĒSIUS pour HORTENSIUS. Était-ce une affectation d'archaïsme face à des recompositions ou bien au contraire de l'encanaillement (peu vraisemblable de sa part) ?

son aperture ; tandis que la nasale dont le point d'articulation est très débile ne supporte pas l'influence d'une spirante qui détruit le peu qu'elle avait d'occlusion. C'est encore un phénomène qui contribue à couvrir l'ensemble des combinaisons de consonnes.

3. 4. 7. 8 – LES SEMI-VOYELLES

Comme nous l'avions annoncé, nous laisserons de côté les phénomènes affectant les semi-voyelles parce qu'ils ne relèvent pas du tout du même système que les successions de consonnes véritables ou bien, pour ceux qui ne sont pas sûrs que la différence entre consonnes et voyelles soit essentielle, nous considérerons les liquides comme une limite à ne pas franchir car elles-mêmes se démarquent dans le système ne serait-ce que parce qu'étant les plus résistantes elles n'en sont pas pour autant les plus dominantes : « Elles ne font pas position »

3. 4. 8 – Phénomènes « hors système »

3. 4. 8. 1 – UN PHENOMENE SPORADIQUE : RENFORCEMENT DES DENTALES

Restent maintenant des faits un peu particuliers et énigmatiques mais qui s'éclairent quand on les rapproche ⁴¹¹ : D'un côté on a le cas de *CANMEN et *GENMEN qui donnent CARMEN et GERMEN mais aussi *MEDIDIES > MERIDIES, ADFUISSE et ADVENA qu'on trouve exceptionnellement, il est vrai, sous les formes ARFUISSE et ARVENA⁴¹² ; de l'autre, des formes comme ANTLARE et POTLUM en face de POCLUM et ANCLARE.

Dans les deux cas on a les articulations les plus débiles, des dentales (orales et nasales) qui se transforment pour adopter des articulations dominantes, pour le point dans le cas de POCLUM et ANCLARE, dominantes pour le mode (liquide) dans les cas de CARMEN ou ARFUISSE.

⁴¹¹ **P. Monteil** - 1989 , écrit, page 58 *Op. Cit.*, "Détails moins importants : 1° D a été altéré en L dans un certain nombre de mots : LACRUMA (Emprunt au grec δάκρυμα) - SOLIUM en face de SED- OLSentir en face de ODOR -(Grec ὄσωδα) - LINGUA < *DENG^w (irl . TENGE). Ces mots manifestent semble-t-il une influence sabine. 2° D a été altéré en R dans ARBITER < AD - ARFUISSE (SC BACCHANALES) ; fait dialectal ? Peut-être convient-il d'invoquer dans la suite de ces mots, les phonèmes dentaux T, SS qui ont pu exercer une influence dissimilatrice (comme dans MERIDIE < *MEDIDIE") » **P. Monteil** qualifie ces faits de "moins importants parce qu'il n'en a observé qu'un petit nombre et les considère comme des exceptions qu'on a vite fait d'expliquer par une influence dialectale, comme si ces faits s'expliquaient mieux en osque qu'en latin. Il relève cependant qu'il s'agit d'un rapport entre les dentales de tout mode et les liquides et nous verrons qu'en rassemblant tous les faits, on obtient un ensemble tout de même considérable qui mérite explication.

⁴¹² **Priscien** G.L II p.35,2 et sq. "Antiquissimi pro AD frequentissime AR ponebant: ARVENAS, ARVENTORES, ARVOCATOS, , ARFINES, ARVOLARE, ARFARI dicentes pro ADVENAS etc." Il est vrai que les grammairiens romains distinguaient mal les ANTIQUISSIMI et les ARFINES comme les

Mais ces faits qu'on peut considérer comme trop sporadiques s'intègrent parmi d'autres traitements beaucoup plus généraux et comme le disait A. Martinet, on peut se permettre de décrire des structures probables avant d'avoir épuisé les éléments d'un ensemble⁴¹³.

Nous verrons d'ailleurs plus loin comment les phénomènes linguistiques ont un rapport complexe à la notion de LOIS. Ils se développent dans des contextes tels que la loi ne peut être repérée qu'à travers les milles procès dans lesquels elle entre. Il est donc légitime de réunir une certaine quantité de faits même sporadiques, même dispersés dans différentes langues si on y découvre, derrière tous les phénomènes particuliers, une structure simple, donc logique.

En latin, le rhotacisme a transformé en R tous les S intervocaliques. Dire qu'un s sonorisé a subi le rhotacisme n'est évidemment pas une explication mais elle en suggère une dès qu'on rapproche ce fait du traitement des dentales sonores (D ou S) en ombrien : Elles ont abouti à un phonème noté RS dans l'alphabet latin, Ṛ dans les transpositions modernes, ʁ dans l'alphabet ombrien et dont on ignore les caractéristiques exactes mais qui était certainement une vibrante au point que des formes comme ARVENA pourraient être des emprunts sur le modèle de AṚFERTUR (ombrien) qui comporte le préfixe AD- et qui se traduit : FLAMEN.

Le rhotacisme correspondrait donc à un renforcement de l'articulation dentale qui reste dentale mais devient vibrante. Un fait qui le montre bien en latin c'est que le phénomène ne s'est pas produit seulement en position intervocalique, il s'est produit aussi devant la dorsale sonore

Ombriens mais il est bien difficile de décider quels rapports pouvaient avoir latin et ombrien à époque ancienne.

⁴¹³ **A. Martinet** – *Economie des changements phonétiques*-13.3 : « Dans la mesure où nos "lois phonétiques" et nos formulations en général sont plus qu'une façon d'organiser les faits observables selon les exigences de notre esprit, et où elles correspondent à une réalité extérieure à la pensée du linguiste, elles doivent, en dernière analyse, faciliter l'étude de la causalité des phénomènes, en nous permettant de les identifier, de les classer, puis de dégager les traits communs du conditionnement de toutes les unités d'une même classe.

comme on le voit dans MEZGO > MERGO : la spirante se trouvait entre une voyelle et une sonore dont le point d'articulation, dorsal, est dominant. Elle s'est donc renforcée. On peut penser que ce traitement s'était produit devant la dorsale, qui est dominante, plus vite que devant les sonores labiale et dentale, ce qui a préservé la consonne alors que la spirante s'est amuïe quand elle est restée devant toute consonne sonore Ex : IDEM, DIBUCINO, CÂNUS. Ce qui montre bien l'ancienneté de MERGO c'est que des composés comme DIGERO plus récents, ont suivi la voie commune de l'amuïssement.

En ce qui concerne CARMEN on invoque généralement une dissimilation mais comment expliquer logiquement qu'un groupe qui devait aboutir à une assimilation complète choisisse plutôt la dissimilation ? et pourquoi une dissimilation aboutirait-elle à un R plutôt qu'à n'importe quoi ? On a un peu l'impression que le raisonnement consiste à dire qu'il y a assimilation quand les consonnes s'assimilent et dissimilation quand elles se dissimilent :» Opium facit dormire quia ...». Comment ne pas rapprocher les cas de GERMEN et CARMEN de ceux d'ARFUISSE et ARVENA⁴¹⁴. Dans les deux cas, il y a une dentale particulièrement débile qui adopte l'articulation la plus stable en position implosive, la vibrante, articulation toute proche de leur propre articulation puisque le point d'occlusion était le même, l'occlusion apico-dentale. Seule différait la vibration caractéristique du R, vibration qui conférait la résistance aux fragiles dentales. On doit remarquer aussi que le phénomène se produit devant nasales et spirantes et que les formes ARFUISSE CIL.I² 581, 21 ou

Sans même attendre d'avoir rassemblé un grand nombre de faits du même type, on doit rechercher quel est le conditionnement structural probable de chaque type. ». Voilà exactement le plan de notre thèse.

⁴¹⁴ A propos de ARFUISSE et ARVENA on pourrait invoquer un emprunt à l'Ombrien . Cf **C.D. Buck** -1979, *Op. Cit.* p. 129 "In Umbrian an intervocalic D regularly appears as r" Mais C.D. Buck dit aussi p. 69 " An original L is represented by r, which commonly stands for an intervocalic D. This points to a change of L to D with which we may compare the opposite change of D to L in latin LINGUA, LACRIMA." On se retrouve donc toujours avec cette permutation entre dentale et liquide. Par ailleurs, en Ombrien d > r entre voyelle, ce qui n'est pas vraiment le cas de ARVENA ni surtout ARFUISSE. Enfin, en admettant même un emprunt à l'ombrien, cela ne fait que déplacer le problème sans lui donner une réponse.

ARVENA, ARFINES⁴¹⁵ limitées à l'épigraphie supposeraient l'apparition d'une labio-dentale sonore, nettement consonantique : ARVENA avec un [V] comme dans le français «Vert». ⁴¹⁶ Mais, d'après Priscien, on aurait même un archaïque ARGER = AGGER.

Le but de ce chapitre est donc de rassembler, dans les langues que nous étudions⁴¹⁷, des faits qui, pris isolément, n'ont aucun sens⁴¹⁸, alors que, rassemblés, ils montrent bien qu'il s'agit toujours de dentales à tous les modes d'articulation qui, par l'effet, souvent, d'un élément extérieur de fragilité (dissimilation entre autres) qui s'ajoute à leur fragilité propre adoptent une articulation plus solide et, le plus souvent celle de la vibrante R⁴¹⁹.

Ce chapitre ne se rapporte que de façon indirecte à notre thèse puisque très souvent il concerne des consonnes isolées et non successives. Mais il s'y rapporte tout de même parce qu'il traite d'un fait essentiel à cette thèse : la hiérarchie des points et modes d'articulation.

Les faits que nous allons rassembler ne représentent pas forcément un traitement phonétique dont on pourrait décrire le fonctionnement physiologique. Tout ce qu'on peut observer, c'est que ce sont des alternances trop fréquentes et systématiques pour être considérées comme n'étant rien d'autres que quelques accidents contingents. Ce qui gêne pour

⁴¹⁵ Priscien II, 35

⁴¹⁶ Le fait que dans la **fibule de Préneste**, les F soient notés par le digamma, qui d'ailleurs est à l'origine du caractère **F**, montre qu'il y avait, dans le système latin une relation de sonorité entre V et F.

⁴¹⁷ Mais aussi dans d'autres langues car le caractère sporadique de ces phénomènes nous conduit à rassembler un maximum de faits.

⁴¹⁸ A.Meillet et J.Vendryès écrivent dans leur traité, page 69 : « Dans un certain nombre de mots, un d ancien a passé à l sans raison visible : OLEO en face de ODOR...). A. Meillet et J Vendryès parlent franchement mais on peut au moins essayer de proposer une raison en rassemblant un ensemble de faits dont le sens est constant.

⁴¹⁹ Ce chapitre présente une hypothèse séduisante mais tout de même douteuse car on connaît des traitements inverses comme par exemple CHAIRE qui a donné CHAISE (une liquide est remplacée par une dentale). Par ailleurs, on ne peut pas nier l'existence de nombreuses dissimilations qui n'ont pas pour effet de substituer une liquide à une dentale fragile (esp. MARMOL et même MARMUN en galicien < MARMOR). Ce qui résulterait de tout cela c'est plutôt une parenté de nature entre liquides et dentales puisqu'on n'a jamais vu de labiales ni de dorsales entrer dans ces traitements. Malgré ces réserves nous maintiendrons l'étude de l'hypothèse en considérant qu'il est au moins utile d'analyser les possibilités.

affirmer un traitement phonétique, c'est le fait que la forme avec une liquide peut être attestée plus tôt que la forme avec dentale. Par exemple δῶρον est attesté bien avant DŌNUM. Cela n'exclut pas qu'il y ait eu des formes à nasale avant la forme à vibrante mais, à une époque plus récente, les transformations se font le plus souvent dans le sens dentale vers liquide. Tout ce qu'on peut dire dans le cas de DONUM, c'est qu'il y a deux suffixes qui se font concurrence et même, s'il n'y avait que cet exemple on ne pourrait même pas affirmer que les deux mots soient deux formes de même origine et à suffixe alternant. C'est le nombre de ces faits et le fait qu'ils mettent toujours une dentale en face d'une liquide qui permet de supposer qu'il y a là plus que quelques accidents non significatifs.

Enfin, un bon nombre de ces faits sont en général expliqués, quand on les explique, par une dissimilation. Il est vrai que le besoin de dissimilation est assez fréquent et c'est indubitablement le cas dans CANMEN > CARMEN puisqu'il y a au départ trois nasales mais d'une part, ça n'explique pas pourquoi un N se dissimile en R plutôt qu'autre chose et, d'autre part, il y a de très nombreux cas où il n'y a pas trace de dissimilation à faire. Par exemple le glossaire de Probus recommande ADEPS NON ALIPES. Il n'y a pas de dissimilation à faire dans ce mot. Mieux encore, l'évolution peut créer un besoin de dissimilation puisque * KOSEL (ang. HASEL-NUT) > CORYLUS avec deux liquides. Le besoin de dissimilation n'est donc que ce petit élément supplémentaire de fragilité qui conduit les dentales au mode liquide sans expliquer justement pourquoi on aboutit toujours à des liquides.

Si on peut à bon droit se demander pourquoi toutes ces dentales se renforceraient en prenant le mode liquide, il faut dire que déjà, entre les dentales et les liquides le point d'articulation est le même c'est à dire apical et d'ailleurs nous avons vu ci-dessus qu' A. Martinet évoquait le fait qu'en

américain, les DD de LADDER et TT de LATTER se réalisaient comme un R qui n'aurait qu'un seul battement. Il y a donc bien une parenté et les liquides, mais plus spécialement la vibrante R, sont une façon très lâche de prononcer les dentales. Rappelons à ce propos que la lâcheté d'un phonème n'a rien à voir avec une fragilité intrinsèque. Au contraire, c'est un phonème qui ne craint pas grand chose dans la mesure où son articulation est très libre par rapport à des phonèmes comme une occlusive dentale sonore D.

Le premier phénomène qui se présente à l'esprit, est évidemment le rhotacisme en latin, un phénomène général à son époque. Il est d'ailleurs assez étrange qu'on ne traite un phénomène aussi important qu'en lui donnant un nom : Rhotacisme.

Une spirante dentale, sonorisée entre voyelles était particulièrement fragile ; on peut donc comprendre qu'elle se soit renforcée en modifiant seulement son mode d'articulation et en conservant le point.

3. 4. 8. 1. a. Rhotacisme LATIN

La forme la plus simple et la plus générale du rhotacisme en latin est celle qui s'est manifestée dans les génitifs singuliers des thèmes en S : *OPESIS > OPERIS ou dans les génitifs pluriels de la première classe *ROSASUM > ROSARUM ou encore QUAESO > QUAERO, * VISUS (cf grec ἰός) > VIRUS ; UMERUS < *UMESOS (SKR AMSAH)

Nous avons aussi un cas intéressant de rhotacisme en position implosive devant l'occlusive dorsale sonore qui sonorise la spirante aussi bien qu'une voyelle et donne *MEZGO > MERGO. Et ce cas est intéressant parce qu'il présente une confirmation de notre hypothèse sur la supériorité des dorsales. Elles ont influé sur la spirante plus tôt que les autres occlusives si bien que, devant ces autres occlusives, la spirante est restée sourde jusqu'au

moment où le rhotacisme n'agissait plus, si bien qu'elles ont subi un autre traitement : *NIZDUS > NIDUS

Un autre cas de rhotacisme en implosion est proposé par Meillet Ernout dans leur dictionnaire : ORNUS (le frêne) < *Rac. ŌS et le R qu'on observe s'expliquerait par la présence ancienne d'une voyelle, syncopée depuis.

3. 4. 8. 1. b. RHOTACISME OMBRIEN

Nous avons, bien entendu, le même traitement des S intervocaliques qu'en latin : Le génitif pluriel de la 1^o déclinaison est en –ARU là où l'osque présente –ASU. L'infinitif du verbe être est ERU alors que l'osque a EZUM. ERER traduction du latin EJUS s'explique par un thème *EISO- etc.

Mais le rhotacisme ombrien est beaucoup plus étendu que le latin. On le trouve en finale de mot : ATIIERŮR = ATIEDII ; c'est à dire un nominatif pluriel qui en ombrien, se marque par un S. S rhotacisé sans doute d'abord devant un mot à initiale vocalique puis dans tous les cas parce que la position finale est une position de faiblesse⁴²⁰.

Devant les enclitiques, S se rhotacise aussi lorsque l'enclitique a une initiale vocalique : FUNTLER-E = IN FONTULIS ; mais ESUNES-KU = APUD SACRA avec un S stable devant consonne.

L'ombrien ne rhotacise pas seulement les S mais aussi les D et les L.

D intervocalique⁴²¹ donne une lettre notée Ŗ. Par exemple ATIIERŮR = ATIEDII. Nous avons déjà vu cette forme pour l'S final mais ici, il s'agit

⁴²⁰ Ce qui le prouve c'est que certains passages des tables Eugubines présentent des mots qui ont perdu leur S : IKUVINU = IKUVINUS

⁴²¹ **C.D. BUCK-** (A grammar of oscan and umbrian –p 69) écrit : » This points to a change of L to D, with which we may compare the opposite change of D to L in L. LINGUA, LACRIMA, etc. » Le fait que L en ombrien soit passé à Ŗ n'impose pas qu'il fût passé à D sous prétexte que D lui aussi passait à Ŗ. De plus, le fait que D > L dans LACRIMA n'impose pas l'idée que par ailleurs L > D. Cette réciprocité de traitement pourrait se comprendre pour des cas de dissimilation mais pas ici.

du D. Comme la consonne n'est pas notée par le même caractère que celle que produit un S rhotacisé, on est obligé de penser que c'est un son particulier. Nous ne pouvons pas parler de phonème puisqu'il s'agit d'une variante combinatoire et c'est là peut-être encore que nous pourrions songer à cette réalisation américaine de DD que A. Martinet assimile à un R qui n'aurait qu'un seul battement de la langue.

Toujours pour D intervocalique, on citerait TEŘA < *DEDA = DET ; PEŘE = PEDE ; ZEŘEF = SEDENS. On trouve même en implosion TEŘTU = DATO par analogie de TEŘA ou TRIBŘICU < TRIPEDIKION avec une syncope.

Enfin, pour L > R on peut citer KAŘETU = CALATO ou FAMERĪAS = FAMILIAE

3. 4. 8. 1. c. ALTERNANCE DE SUFFIXES **R / N**

A l'intérieur de la déclinaison :

On a une alternance très ancienne de suffixe R / N. R aux cas directs et N aux cas obliques. Le fait que cette répartition corresponde à des classes grammaticales fait supposer qu'il s'agit d'une alternance morphologique ; mais d'une part, rien n'empêche un phénomène phonétique d'assumer une fonction grammaticale, d'autre part, cette opposition entre cas directs et cas obliques avait-elle une réelle consistance en dehors des conceptions des grammairiens ? Et puis cette opposition elle-même explique fort bien le processus par la phonétique. Il faut remarquer d'abord que ces mots qui opposent R / N sont tous neutres et il y a une bonne raison pour que cette alternance se manifeste uniquement sur des neutres. En effet les cas directs, dans les neutres se caractérisent par le degré zéro de la désinence, la notion de neutre excluant l'opposition du sujet à l'objet. Donc les neutres aux cas directs ont leur suffixe à nu en position finale tandis qu'aux cas obliques

le suffixe est protégé par la désinence. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce que des suffixes de point dental se trouvent particulièrement fragilisés en position finale, d'où l'adoption d'un mode liquide sans quitter le point dental et de là, création d'une alternance morphologique.

Les exemples sont bien connus même si l'analogie a quelque peu déformé les choses. Nous avons FEMUR FEMINIS la cuisse pour lequel a été refait un FEMORIS – ITER *ITINIS > ITINERIS – JECUR /JECINIS > JECORIS.

On retrouve la même chose en grec sauf qu'au suffixe N (vocalisé en α), le grec ajoute un deuxième suffixe en τ⁴²². On a donc ἥπαρ ἥπατοϛ – ἥμαρ ἥματοϛ – ὕδωρ ὕδατοϛ – σκῶρ σκατόϛ

Dans une famille de mots

Dans ce domaine, il y a forcément matière à discussion parce que les étymologies ne sont pas toujours évidentes surtout si on rapproche des mots de langues différentes. Mais un point qui semble militer pour cette hypothèse c'est que l'alternance des suffixes est encore une fois la plus fréquente entre N et R⁴²³. On a par exemple en latin MŪRUS < *MOIROS en face de MOENIA < *MOINIA (cf. MUNIRE, POMOERIUM ⁴²⁴: R et N alternent bien sur un domaine lexical bien précis, les remparts) – SONUS / SUSURUS avec un redoublement « expressif » (cf skr.

⁴²² Meillet Vendryès (Grammaire comparée) § 609 « D'un thème racine WED- ... a été tiré le mot neutre ὕδωρ, ombr. UTUR dont les cas obliques sont formés d'un thème *UD-N dans le grec ὕδατοϛ (gén), ombr, UNE (abl.) ». Il s'agirait donc d'une alternance d'élargissement R / N. Mais si on peut admettre facilement que l'α de ὕδατοϛ soit la vocalisation de v, il est beaucoup plus difficile de comprendre que cet élargissement v ait été suivi d'un deuxième élargissement τ, surtout que ce second élargissement était particulier aux cas directs, et non indirects, comme on le voit par l'I.E. YAKRT (JECUR). Il y a donc là une obscurité.

⁴²³ J.Collart -1972, (op. cit. p.57), à propos des alternances du genre FEMUR / FEMINIS écrit : "Mais si l'alternance a pratiquement disparu à l'intérieur des flexions, on la retrouve entre mots de même famille : MŪR-US / MOEN-IA, SON-US / SU-SUR-US, δωρ-ov / DŌN-UM." On pourrait ajouter πετρων / PENNA < *PETNA. Mais peut-on dire encore qu'il s'agisse d'alternance ?

⁴²⁴ A. Meillet –J. Vendryès -Grammaire comparée § 180 : « La vieille forme MOIROS (moerus chez Accius Trag. 347 R.) a passé à MURUS (déjà sur une inscription de Capoue de 135 av. J.C., Eph. Epigr.,VIII p. 123 ; mais le mot MOENIA, tiré de la même racine a gardé son OE comme le composé POMOERIUM.»

SVARATI il émet un son ; SVANAH, bruit⁴²⁵). On a encore PATINA / PATERA / PATENA ; κνέφας / CREBER

En rapport avec le grec : DŌNUM / δῶρον ; PENNA < *PETNA / πτερὸν ; Skr. BARBARAH / βαμβαίνω (Bégayer) et ce qu'il y a de plus intéressant pour ce cas c'est que l'alternance s'est manifestée dans les deux éléments d'un redoublement expressif avec une assimilation de la première nasale à la labiale qui suit. Comme nous l'avons déjà dit, le fait que BARBARAH Skr. Soit attesté avant le grec n'exclut pas que les deux suffixes aient été concomitants d'une manière ou d'une autre à un moment donné. Χειμῶν / HIBERNUS < *GHEIMRINOS. Nous avons encore UMBRA < * UNKS-RA en face de lit. UNKS-NA.

En français DIACONUS > DIACRE – LONDINUM > LONDRES – ORDINEM > ORDRE – PAMPINUM > PAMPRE – TYMPANUM > TIMBRE – COPHINUS > COFFRE – ERODIUS > HERON

En espagnol HOMINEM > HOMRE > HOMBRE

3. 4. 8. 1. d. ALTERNANCE DE PRÉFIXE AD > AR

Le préfixe AD avec sa dentale sonore a présenté des formes renforcées en R en latin et en ombrien.

En latin, certaines formes ne nous sont parvenues qu'à titre d'archaïsmes ou d'exemples de grammairiens : ARFINES, ARVENTORES, ARVENA, ARVOCATOS, ARVOLARE, ARFARI⁴²⁶.

Il est même curieux de constater ce phénomène devant F et V comme si V était déjà comme F une spirante bilabiale. Priscien allègue même un ARGER pour AGGER < ADGER qui est un peu étonnant surtout que le phénomène ne se produit apparemment que devant un phonème labial.

⁴²⁵ Meillet Ernout – Dictionnaire – affirment que SVER est inséparable de SVEN.

⁴²⁶ Allégués par Priscien

Mais à côté de ces formes, il y en a d'autres qui sont entrées dans la langue de façon que les romains n'avaient plus conscience de l'origine : ARBITER, ARCESSO. Ce qui démontre que le phénomène est bien phonétique, c'est qu'il se produit même à l'intermot puisqu'on trouve APUR FINEM CIL I,5

En Ombrien AŖFERTUR = *ADFERTOR.

3. 4. 8. 1. e. Alternance déclenchée par dissimilation

Nous présenterons des faits dont certains peuvent entrer dans le cadre d'un renforcement de dentale vers liquide (MERIDIES) et d'autres où la dissimilation, effectivement, ne peut être qu'une dissimilation (PARILIA, à moins que, pour la question du renforcement, la vibrante l'emporte sur la latérale alors que c'est l'inverse pour l'asimilation et de fait, il semble bien qu'en matière de renforcement, c'est R qui domine.) . Dans le même genre, nous avons * CAELULUS > CAERULUS.

Elle peut porter sur des dentales occlusives : MEDIDIES > MERIDIES. LORANDRUM forme populaire de l'emprunt RHODODENDRON comporte même deux dissimilations, sur R > L et D > R. Sur des dentales nasales * GENMEN > GERMEN. *CANMEN > CARMEN. Enfin les liquides se dissimilent mutuellement⁴²⁷ : LUSCINIOLA > RUSCINIOLA dès le 5^e S. CRIBRUM > CRIBLE. PALILIA > PARILIA – PARAVEREDUS > PALEFROI. On notera en particulier que MARMOR > MARBRE dont la dissimilation ne portait pas sur des dentales, a pu adopter une occlusive mais labiale comme le phonème d'origine. La parenté N/ R devait être assez vive pour qu'une dissimilation comme celle

⁴²⁷ **Meillet Ernout** –*Dictionnaire*- évoquent CORNIX comme se rattachant à une racine double KL / KR qui aurait donné κόραξ, CLANGO, CREPO, CLAMO. Ce fait renforce l'idée que les frontières entre phonèmes, au moins pour les sonantes, ne sont pas nettes.

de * KARKR > CANCER se produise. En revanche ALTARE > AUTEL est un mystère car, apparemment la vibrante d'origine a subi la dilation de la latérale de 1^o syllabe. On voit qu'en définitive, la dissimilation qu'on invoque pour GERMEN et CARMEN, non seulement n'explique pas pourquoi N > R mais que ces dissimilations représentent peu de cas à côté de ceux dont nous avons parlé et allons parler.

Meillet Ernout dans leur dictionnaire proposent un cas d'alternance N / L : GLORIA < *GNORIA, inattendu mais séduisant.

Il y a des cas où seule peut agir la dissimilation, par exemple : CRIBRUM > CRIBLE – PARAVREDUS > PALEFROI. Il est clair qu'un R ne gagne pas grand chose à devenir un L. Mais ces deux phonèmes sont très proches l'un de l'autre et se substituent fréquemment l'un à l'autre. Donc en cas de répétition on peut comprendre qu'il y ait dissimilation, d'autant plus admissible qu'il n'y a pas à se demander pourquoi le R devient L plutôt qu'autre chose. Ce sont deux phonèmes un peu équivalents.

La suite ne permet pas toujours de situer clairement le phonème dans le mot. Aussi classerons nous les phénomènes en fonction des phonèmes mis en cause.

3. 4. 8. 1. f. ALTERNANCE D / L

Du sanskrit M^oRDUH nous avons le latin MOLLIS. Nous avons SEDERE/ SOLIUM – ODOR / OLERE⁴²⁸ – LINGUA en face d'une racine européenne *DENGW (ang. TONG)⁴²⁹. – LEVIR / δαίρ et skr DEVAR (beau-frère). Probus recommande « ADEPS non ALIPES ». La célébration qu'on appelait NOVENSILES était pour Varron . L 5.74 : NOVENSIDES – UDUS / ULIGO

⁴²⁸ Et même OLOR allégué par Varron L, 6, 83

En dehors du latin : racine * MAZ / MĀLUS (le Mât) – LACRIMA / δακρυμα – Et même Quintilien explique : «Sic ὀδυσσεύς quem ὀλίσσεά fecerant Aeolis, ad Ulixem deductus»⁴³⁰ – διφθέρα / LITTERA - INCUDINEM > ENCLUME - MONT ADHEMAR / MONTELIMAR – ADEFONSO > ALPHONSE – CICADA > CIGALE – Noter encore Portugais SUL = SUD

Comme pour N/R, la parenté D / L était assez forte pour que le sens de MEDITOR soit contaminé par μελετᾶν. A propos d'hydromel Isidore écrit : « MĒDUS quasi MELUS quia ex MELE fit sicut CALAMITAS pro CADAMITAS». Il paraît que POMPEE disait toujours CADAMITAS. Est-ce une étymologie populaire qui serait favorisée par des sens de INCIDIT ? En ce qui concerne MEL, il faut voir que la racine était MED autant que MEL puisqu'on a MADHU en sanskrit. C'est un détail qui peut expliquer que les alternances soient anciennes et qu'on n'a pas à tenir compte de l'époque d'attestation de la dentale ou de la liquide. Quoi qu'il en soit, la parenté D / L était bien vive puisque Varron écrivait encore : « Quas MELICAS appellant falso, quod antiqui, ut TETHIM, THELIM dicebant, sic MEDICAM MELICAM vocabant ». Ce qui est à remarquer là dedans, c'est que Varron assimile la sourde de TETHIS à la sonore ce qui montre à la fois que certains Romains avaient conscience des corrélations de sonorité et que la sourde, à la rigueur pouvait subir les accidents de la sonore.

3. 4. 8. 1. g. ALTERNANCE D / N – D / R .

L'alternance D / N ne représente pas un grand renforcement et on ne l'observe que pour ERODIUS > HERON. – D / R : CADUCEUS /

⁴²⁹ Victorinus atteste même un ancien DINGUA.

⁴³⁰ Quintilien "Inst. Or." I, 4,16 . Observation qui montre que cette transformation n'était dialectale que dans le sens où elle était universelle quoique sporadique.

κηρύκειον – MEDULLA / MERULLA (moelle). Peut-être, peut-on citer aussi OBSCURUS en face de σκότος avec une dentale sourde. Avec une sourde on pourrait rapprocher Skr. PŪTAH / lat. PŪRUS

3. 4. 8. 1. h. ALTERNANCE N / R en dehors de toute opposition grammaticale.

En latin, Probus déclare « MERETRIX non MENETRIX ». Il aurait pu ajouter « neque MELETRIX » qu'on trouve aussi. On a aussi CREPER = gr. κνέφας et enfin AEREUS / AENEUS (Mais le cas est un peu confus car la vibrante de AEREUS est le fait du rhotacisme.

3. 4. 8. 1. i. ALTERNANCE N / L

La parenté de LYMPHA avec λύμφη n'est pas évidente mais elle a été souvent invoquée et cela suppose qu'on avait conscience d'un rapport entre N et L. D'ailleurs on ne pouvait pas ne pas sentir la parenté de πνεύμων avec PULMO qui présente aussi une errance du point vocalique comme nous l'avons montré un peu plus haut – ORPHANINUS > ORPHELIN et cette alternance peut avoir été déclenchée par un besoin de dissimilation mais comme pour CARMEN il faut expliquer pourquoi ce sont toujours des dentales qui prennent une articulation plus ferme. Il serait difficile de considérer que le lat. SOL et l'anglais SUN n'ont pas de rapport. – ANIMA a donné ALME et ARME en a.f. et ALMA en italien et espagnol. MENETRIX avait des formes populaires : MELETRIX. On pourra invoquer beaucoup de toponymes, ce qui est l'indice d'un phénomène populaire : PANORMUS > PALERME – RUSCINIONEM > ROUSILLON – BONOIGNIA > BOLOGNE – CASTELLUM NANTONIS > CHÂTEAU-LANDON . Enfin Ernout et Meillet envisagent GLORIA <

*GNORIA. C'est évidemment séduisant d'autant plus qu'un mot dont la suffixation est bien latine n'aurait aucune parenté par sa racine..

3. 4. 8. 1. j ALTERNANCE L / R

Cette alternance se produit généralement au profit de la vibrante R⁴³¹ alors qu'en matière d'assimilation, c'est la latérale L qui domine la vibrante. On peut penser que dans ce domaine qui nous occupe la supériorité n'est pas la même que pour l'assimilation. Déjà l'alternance des deux consonnes se remarque souvent en vieil indien, par exemple véd. SVAR / lat. SOL mais elle se manifeste encore à date plus récente : ULMUS > ORME – REMULCUM > REMORQUE – CARTULA > CHARTRE (et on ne peut pas invoquer de dissimilation puisqu'on crée une répétition de R) CAPITULUM > CHAPITRE – LUSCINIOLA > ROSSIGNOL. Notons que ALTARE > AUTEL a évolué de la vibrante à la latérale mais nous avons vu d'autres cas de ce genre et qui montrent qu'il y avait sinon conscience du moins sentiment d'une parenté R / L

Nous dirons la même chose de quelques formes qui ne vont pas dans le sens habituel : CHAIRE > CHAISE – LIBELLA > NIVEAU – POSTERULA > POTERNE – MANGULA > MARLE > MARNE – Plutôt que de voir dans ces quelques mots des exceptions inexplicables nous reprendrons l'hypothèse que nous avons déjà avancée : Les dentales sont des phonèmes trop précis donc délicats, dont les réalisations relâchées se manifestent comme des liquides et cela crée une sorte d'équivalence qui profite le plus souvent aux liquides mais pas absolument tout le temps. On a quelques rares formes qui vont dans l'autre sens. On peut penser que tous les faits que nous rapprochons ici ont fini par créer une sorte d'équivalence qui pouvait à l'occasion jouer dans un sens contraire à celui qui lui donnait

⁴³¹ On note par exemple, en portugais des liquides en position seconde telles que PRAYA, PRACA= PLAGE, PLACE.

un rôle fonctionnel en remplaçant une dentale par un phonème plus résistant⁴³², d'autant que les exemples qui vont dans le sens contraire sont très rares. L'explication peut trouver une confirmation dans un fait similaire. Normalement ce sont les occlusives labiales intervocaliques qui ont donné V en français. Mais il n'en reste pas moins qu'on trouve aussi l'inverse : CURVARE > COURBER , VERVECEM > BREBIS, CORVELLUS > CORBEAU . On peut admettre que certains traitements phonétiques créent une parenté entre deux phonèmes, de sorte qu'on peut avoir des transformations à contresens.

Mais c'est le fait que le phénomène se produise presque toujours dans le sens dentale vers liquide qui réclame une explication.

3. 4. 8. 1. k. ALTERNANCE R /S.

Ces faits pourraient être rangés dans les cas de rhotacisme mais ils semblent un peu à part : i.e. *KOSEL > ang. HAZELNUT / lat. CORYLUS. On a aussi OSSIFRAGA > ORFRAIE – VASSALETUS > VARLET et peut-être MASSILIA > MARSEILLE Enfin, à côté de ces alternances qui portent sur le mode nous en avons un petit nombre qui portent sur le point d'articulation ; on passe d'une dentale fragile⁴³³ à une dorsale plus résistante⁴³⁴ et, chose remarquable mais difficile à expliquer, cette alternance se manifeste sur des dentales sourdes.

⁴³² Une thèse en préparation étudie d'ailleurs l'équivalence du L italien avec un D calabrais GELINA / GEDINA avec un D rétroflexe.

⁴³³ **V.Väänänen - 1967** § 65 de son "Introduction au latin vulgaire" qualifie le groupe [TL] d'insolite. Une liquide suivant une occlusive n'avait pourtant rien de bien extraordinaire a priori. La particularité de ce groupe est de mettre en implosion le phonème le plus fragile devant le plus dominant. Il n'est donc devenu insolite que parce qu'il a été éliminé de la langue à cause de sa fragilité.

⁴³⁴ A propos de ces mots, **A.Maniet** (*Structures*) p. 81, estime que le groupe CL était plus audible que TL. C'est possible aussi et il faudrait effectivement une étude systématique des qualités acoustiques des phonèmes. Mais d'un autre côté le groupe risquait l'assimilation et la langue a cherché à l'éviter alors que le D, plus faible, l'a subie sans résistance. Il y a donc bien une série de phénomènes qui avaient pour fonction de préserver un phonème.

3. 4. 8. 1. . ALTERNANCE T / C – D / G.

Cette alternance est bien connue en latin : POT-LUM > POCLUM . De la même manière : MENTULA > MENCLA. Le cas de ANTLARE > ANCLARE est plus difficile puisque ANCLARE n'est attesté que chez Andronicus et P. Festus et ANTLARE ne s'appuie guère que sur ANTLIA emprunté au grec. Mais la parenté est indiscutable. De même BRUSCUM qu'on trouve sous la forme BRUSTUM ou CLATRI sous la forme populaire CRACLI selon Meillet-Ernout. En période tardive VET(U)LUS > VECLUS⁴³⁵. Nous avons vu que TL initial présente le traitement des groupes complexes comme c'est normal en position initiale ou finale. Dans ce domaine, L est dominant par rapport à R puisque la succession TR n'a pas été modifiée. Sur la racine *PRK- de PRIER nous avons en osque PESTLUM et ombrien PERĶLUM = temple mais le cas est épineux car à partir de la racine on explique difficilement PESTLUM de l'osque et le Ķ de l'ombrien.

En revanche, à côté de skr. PUTRAH on a PUTUS (lat.) et PUKLUM (osque)= FILIUM. Ce renforcement par le point d'articulation se rencontre aussi dans les toponymes. En face de βυσσατίν (Région d'Afrique) on trouve βυσακίδα. LEPTIS / λέπκις – ταβάθρα / ταβράκα – CARTHAGO / καρχηδών⁴³⁶ qui semble présenter une double inversion. Enfin deux cas qui portent sur des sonores mais paraissent cependant parallèles aux précédents : γλυκύς / dulcis et, en français *espindle > espingle tout à fait analogue⁴³⁷

⁴³⁵ On pourrait objecter que T n'est pas la seule occlusive dentale mais la succession DL semble n'exister qu'à la jonction des préfixes, ce qui représente une articulation moins serrée que celle des suffixes.

⁴³⁶ Toutes ces dénominations géographiques se trouvent chez Hérodote et Polybe.

⁴³⁷ A propos d'EPINGLE, **E.Bourciez** – *Précis de phonétique française* § 197 - écrit : « espindle dont la finale était insolite a abouti à l'afr. espingle, épingle (d'après sangle, cingler). L'analogie est bien téméraire parce qu'on aurait aussi bien pu avoir EPINble d'après humble, râble etc. C'est la même faute que pour les explications courantes de CARMEN.

Ces alternances qui portent sur le point sont beaucoup plus rares que celles qui portent sur le mode et elles n'ont pas créé de sentiment d'équivalence approximative ce qui fait qu'on ne voit jamais un C devenir un T comme un R > S dans CHAISE.

Sur l'ensemble de ce chapitre, on ne peut prétendre que tout soit indiscutable. Il y a sans doute des rapprochements qui ne sont pas certains mais doit on laisser en friche un domaine parce qu'il présente des incertitudes ? Voilà un grand nombre de faits que tout le monde constate dans leur cas particulier ; il est normal, logique de tenter au moins des hypothèses. Les faiblesses s'effondreront mais il restera toujours quelque chose.

A vrai dire même, on peut penser qu'en matière de linguistique, on peut adopter la position que prenait Pascal à propos de la foi (CREDO QUIA ABSURDUM). Si les faits linguistiques avaient le caractère géométrique des faits physiques, c'est alors qu'on devrait se méfier !

Pour établir ce tableau d'alternances nous avons dû invoquer plusieurs langues afin d'avoir assez d'exemples mais il faut admettre que nous sommes en présence d'un phénomène sporadique dont on peut difficilement nier la réalité globale puisqu'on admet en général la parenté des formes particulières et que l'ensemble forme un tout rationnellement structuré : Il s'agit toujours de dentales (on n'a pas vu une seule labiale ni dorsale) qui se renforcent en adoptant un mode ou un point plus résistant. En effet la très grande majorité des phénomènes passent dans le temps du phonème faible au plus fort, plus simple, plus ouvert, plus facile. Les quelques cas d'évolution inverse comme celui de CHAIRE > CHAISE montrent qu'il s'agit de phénomènes relativement rares mais fondés sur le sentiment d'une équivalence des phonèmes.

Enfin nous laissons de côté certains traitements rares du genre de celui de SOBRINUS qui remontent à une époque où la coupe syllabique n'était pas la coupe de l'époque classique⁴³⁸. On ne peut pas rechercher une complémentarité entre des faits qui relèvent de systèmes différents sauf à admettre, comme nous venons de le faire, des phénomènes sporadiques.

On pourrait enfin m'objecter que, sur ce point, j'adopte une méthode que je condamne par ailleurs c'est à dire faire de la phonétique générale à partir de faits particuliers collectés au hasard des langues. Mais tous ces faits particuliers relèvent d'un même système général : Des dentales (faibles) adoptent un mode ou un point solide, le plus souvent le mode liquide.

3- 4. 8. 2. SUCCESSION DE TROIS OCCLUSIVES.

Nous avons déjà constaté que jamais on ne trouve trois occlusives de suite dans les langues que nous avons étudiées et nous verrons dans la cinquième partie consacrée à la phonétique expérimentale ce qui peut expliquer cette restriction plus sévère que pour les autres consonnes. Mais nous verrons aussi qu'on peut artificiellement synthétiser des séquences de trois occlusives tout à fait audibles . A l'imitation de cette réalisation on peut prononcer véritablement ces séquences et nous verrons dans la dernière partie ce qu'on peut en penser. Mais ce qui nous intéresse particulièrement à ce point-ci du travail c'est qu'on a nettement l'impression de pouvoir prononcer bien plus facilement AGBDA et surtout AKPTA sans l'aide d'aucun schwa que ADBGA ou ATPKA. Cela constitue un élément de confirmation pour la hiérarchie des points

⁴³⁸ C'est essentiellement du fait des liquides que la coupe syllabique peut varier. **G. Serbat** (*Structures*) P. 29 indique que *SAKROS > SACER, dans une période ancienne se coupait SAK-ROS ou plutôt SAK-KROS

d'articulation que nous avons présentée ou plutôt, cette confirmation sera plus ferme quand nous y reviendrons en matière de phonétique expérimentale..

Dans cette troisième partie, nous avons traité des successions de consonnes à l'intérieur du mot et nous avons établi que l'assimilation de sonorité était totale, que les assimilations de point et de mode étaient régies, au delà de la dominance de l'explosive sur l'implosive, par la hiérarchie des caractères généraux des phonèmes, point et mode et qu'enfin divers traitements venaient compléter l'assimilation pour régir l'ensemble des combinaisons de consonnes qui se sont effectivement présentées, tout cela constituant les modalités et non la cause des phénomènes car la cause reste toujours la difficultés plus ou moins grande, selon les cas, d'articuler des consonnes à la suite, difficulté qui conduit à simplifier ces successions. Un amuïssement, une anaptyxe ou une assimilation complète simplifient évidemment le passage d'un type d'articulation à l'autre mais une assimilation partielle et même une épenthèse consonantique en rapprochant les deux articulations facilitent aussi grandement le passage de l'une à l'autre. Il n'y a plus de possibilité pour éliminer radicalement les successions de consonnes dans l'intérieur figé des mots mais il semble que des rapports de point et de mode d'articulation déterminent des amortissements dans les successions.

allongeant la voyelle précédente. Possibilité que les poètes classiques avaient conservée alors que Plaute même reportait déjà le groupe sur la deuxième syllabe.

***4° PARTIE ENCHEVÊTREMENT DES
STRUCTURES QUI BROUILLE LES
LOIS***

Jusqu'ici, seule la morphologie dans son sens strict nous a présenté des structures claires et nettes comme un cristal. Tout le reste, à première vue, semble n'être qu'un désordre dont on ne pourrait pas abstraire des structures solides et simples. Les assimilations sont notées ou non dans l'écrit ; les faits qu'on observe sont sporadiques. Tout cela semblerait interdire le propos de notre cinquième partie qui est de donner une explication générale, physique et physiologique à tout ce que nous avons observé jusque là. En effet, comment prétendre donner une explication qui prenne la forme d'une loi à des faits aussi capricieux ? La fonction de notre quatrième partie est donc de voir dans quelle mesure on peut expliquer la variation des faits tout en supposant une causalité stable.

De fait, nous sommes toujours parvenus à structurer fermement ce désordre. Nous sommes, en fin de compte, parvenus à des synthèses simples qui semblent s'imposer à l'esprit par leur rationalité.

Mais comment s'assurer que ces synthèses ne sont pas des vues de l'esprit laborieusement élaborées dans le fouillis de faits souvent contradictoires ? D'ailleurs, il est évident que cette hiérarchie des points et modes d'articulation, apparemment, ne s'applique pas toujours en latin. Un mot comme ATQUE présente une dentale devant une dorsale et la dentale aurait dû s'assimiler⁴³⁹. Si on parvient à analyser des structures multiples mais nettes d'un ensemble de faits à première vue désordonnés, on pourra y voir des lois et une loi renvoie à des causes. En matière de phonétique conditionnée, les seules causes envisageables sont physiques ou physiologique. Or, sauf quelques particularités produites par l'exercice d'un système phonologique particulier, l'appareil phonateur est le même pour tous les humains ; donc, si on prétend présenter une loi, elle doit être universelle ; or on ne voit pas à première vue que ce que nous avons

⁴³⁹ Bien entendu c'est ce qui s'est produit dans AC mais à côté de cette forme régulièrement phonétique, ATQUE demeure. Là est le problème.

observé en latin se présente aussi nettement dans les autres langues. D'où la nécessité d'étudier les variations de traitement, en latin même et dans d'autres langues pour découvrir si ces variations sont explicables. Si les variations sont explicables, alors tout est déterminé et on sera en droit de rechercher des causes.

4.1. STRUCTURES ET CAUSALITE

Le travail que nous avons fait jusqu'ici consistait à découvrir des structures logiques dans la langue latine. Sur l'ensemble des faits latins, nous avons abstrait des systèmes dont les uns sont complexes et flous comme celui des mots à double face et d'autres, au contraire, sont d'une simplicité solidement structurée comme l'est celui de la conjugaison.

Lorsqu'un système est complexe on peut toujours le soupçonner d'être une simple vue de l'esprit. En effet, on peut toujours élaborer des systèmes en multipliant les cas et les exceptions pour les faire coller à la complexité. En revanche, un système très simple et clair, bâti sur des faits complexes correspond obligatoirement à une réalité interne à ces faits car il est tout à fait improbable que l'observateur parvienne à des structures simples à partir de faits très complexes, par le seul fait du hasard.

Ce qui nous reste à faire donc, c'est de voir dans quelle mesure les structures et modalités que nous avons étudiées sont stables au moins en latin, dans quelle mesure on peut les retrouver dans différents contextes et

en dehors du latin. En somme, il s'agit de déterminer si ce que nous avons établi n'est qu'un système mis en place par la langue latine ou si ce sont des faits fondés sur des réalités objectives inhérentes aux matériaux dont la langue est formée.

A vrai dire, un système ne peut se former qu'à partir de données objectives. Avec des objets quelconques, on peut former plusieurs tas mais ces tas ne constituent pas un système ; en revanche si l'on distingue, d'un côté, les petits objets et, de l'autre les gros, on a un rapport entre les deux tas et c'est le rapport qui constitue le système. Dans l'exemple simpliste que nous venons de donner, la part de l'observateur est grande en ce sens qu'il peut bâtir bien des systèmes de ce genre à sa guise mais il n'en reste pas moins que la structure dépend d'un fait inhérent aux objets : leur taille. Lorsque les faits d'observation deviennent plus complexes, la part de l'observateur se réduit et c'est la matière seule qui impose la structure. C'est pourquoi nous pouvons estimer que les structures et modalités que nous avons observées sont déterminées par des causes qu'il s'agira de déceler dans les matériaux de la langue, c'est à dire les phonèmes et cela dans notre cinquième partie.

On pourrait objecter que tout ce que nous avons observé en latin n'est qu'un système propre au latin, c'est à dire structuré par la langue elle-même. Mais il faut éliminer ces abus de langage : La langue n'est pas une entité qui agisse et crée ; elle est créée. On dira peut-être alors que c'est la nation qui bâtit sa langue. Mais il serait tout aussi faux de penser que les individus créent la langue ; ils la reçoivent. Ils la pratiquent et corrigent les réalisations qu'ils en donnent, de façon à être compris. Parmi les réalisations qui n'entrent pas dans le système normal de la langue, certaines peuvent tout de même y trouver une place, pour peu que le système présente un vide ou un dévoiement et c'est ainsi qu'évoluent les systèmes. Une langue ne sécrète pas des faits particuliers ni des systèmes. L'élément

agissant qui constitue les structures ce sont les phonèmes, morphèmes, sèmes et surtout les rapports qu'ils entretiennent entre eux. Un système linguistique se construit à partir des rapports entre les éléments et non pas par le haut. G. Straka a beau soutenir que le rapport de voyelle à consonne n'a aucune valeur fonctionnelle, nous avons vu que l'évolution d'une de ces deux catégories est liée à celle de l'autre. On ne peut pas dire avec certitude que tel phonème est une consonne ou une voyelle mais on peut toujours dire si dans un mot il a une fonction de consonne ou de voyelle.

Ce que nous avons observé en latin, même si on ne le trouvait qu'en latin, tiendrait pourtant aux caractères et lois qui régissent les phonèmes ou morphèmes, indépendamment du latin.

D'ailleurs, jusqu'ici, nous avons refusé de parler de causes et nous ne parlions que de modalités. Le fait de décrire un système n'est pas en soi une explication ; c'est une exigence d'explication et c'est ce que nous essaierons de faire maintenant tout en sachant que la complexité des langues ne permet d'analyser que des déterminations grossières.

Pour analyser cette complexité nous confronterons les principes auxquels nous sommes parvenus à toutes sortes de contextes afin d'en abstraire ce qu'il y a de stable et de solide et d'en donner une explication causale fondée sur les caractères physiques et physiologiques des phonèmes. La linguistique d'une part et les connaissances en matière de phonétique expérimentale ne permettront pas de faire des démonstrations indiscutables mais on peut au moins progresser un peu dans l'idée que nous nous faisons des mécanismes.

On voit qu'en somme, il s'agit de mesurer le degré de réalité de nos thèses, de dépasser le formalisme grammatical pour affirmer le déterminisme qu'on peut atteindre dans le fouillis d'une langue.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

4. 1. 1. Les contextes dans lesquels nous essaierons de retrouver nos « lois »

Une langue se forge toujours un système constitué des différentes successions de consonnes qu'il admet, de la place où il les admet et de leur fréquence. Cette constitution est évidemment la conséquence de son histoire phonétique et morphologique. Il nous faudra donc voir comment les modalités de formation des successions s'accommodent de ce système, en fonction de leur longueur ou de leur place et d'abord leur place matérielle, à l'initiale, en finale ou dans le corps du mot.

Mais dans un deuxième temps, on étudiera aussi ce qu'on pourrait appeler une place morphologique car il est certain qu'une succession de consonnes n'a pas le même statut si elle se trouve à la jointure d'un préfixe et d'un radical, à la jointure d'un radical et d'un suffixe ou entre deux mots composés relativement autonomes. On étudiera comment nos lois s'accommodent ou s'obscurcissent dans ces contextes.

Mais bien entendu, pour juger dans quelle mesure elles ont une nature générale, il faudra essayer de les retrouver dans d'autres langues que le latin.

Toute cette étude sera dominée par un principe majeur d'interférence : Le traitement des successions de consonnes relève de deux types de modalités : D'abord une élimination absolue des successions par le nombre. Aucune langue sans doute ne présente 10 consonnes de suite même liquides ou spirantes. Ensuite pour les successions de longueur admissible, la nature des consonnes consécutives entre en ligne de compte mais on verra que les modalités que nous avons décelées dans la troisième

partie s'appliquent bien dans une succession de deux consonnes tandis qu'au delà de deux consonnes le principe d'élimination absolue interfère avec les lois de modalité.

Nous allons développer un peu l'idée d'interférence entre ces deux principes.

4.2. LES DEUX PRINCIPES QUI REGISSENT LA LIMITATION DES SUCCESSIONS DE CONSONNES

Dans nos trois premières parties, nous sommes parvenus à deux principes qu'il faudra d'autant plus distinguer qu'ils interagissent continuellement.

: D'une part les successions de consonnes en général sont limitées. Compte tenu de la fréquence relative des voyelles et des consonnes, les consonnes isolées sont beaucoup plus nombreuses que ce qu'une répartition aléatoire pourrait donner ; les successions ne dépassent pas le nombre de quatre consonnes alors que la probabilité, pour la taille de notre corpus et pour les fréquences respectives des voyelles et consonnes permettait d'espérer mathématiquement une suite de 18 consonnes. Ce premier principe d'élimination est donc massif et d'autre part, absolu en ce sens qu'il agit indépendamment de toute modalité.

Le deuxième point que nous avons établi et dont il faudrait mesurer la réalité et l'étendue, c'est la hiérarchie des points et modes d'articulation. Autrement dit, en dehors d'une limitation globale des successions de consonnes on doit tenir compte de ce que la nature des phonèmes en présence entre en ligne de compte.

On peut même considérer ce principe comme antagoniste du premier puisqu'il permet à certaines successions de se maintenir en fonction des consonnes en présence, malgré la pression de l'élimination générale.

En fait, le premier principe que nous pourrions appeler « mathématique » n'a guère besoin d'une analyse très poussée pour que nous en mesurons la réalité. En effet les nombres de successions qu'un tirage aléatoire ferait espérer sont sans commune mesure avec la réalité de ce qu'on constate et il n'est pas nécessaire de l'étudier dans bien des langues. C'est seulement son rapport avec le deuxième principe que nous aurons à voir.

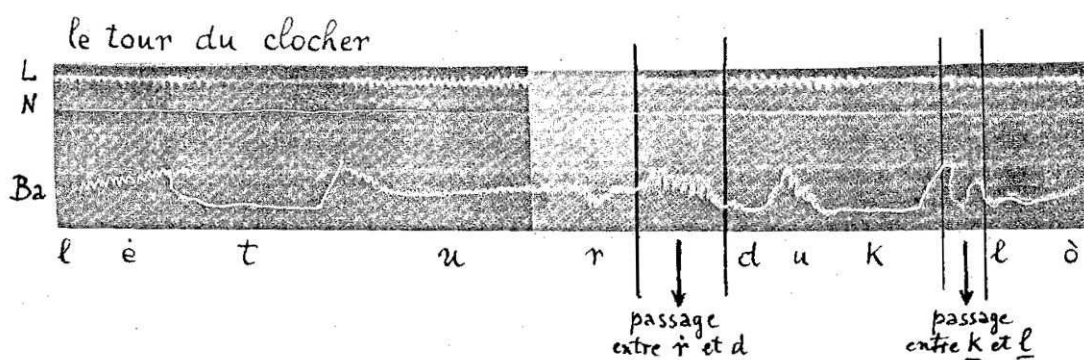
4. 2. 1. LE PRINCIPE ABSOLU D'ELIMINATION DES SUCCESSIONS DE CONSONNES

Voici donc dès maintenant ce qu'on peut dire sur le principe mathématique, le principe absolu d'élimination des successions de consonnes.

Ce principe absolu agit à différents niveaux. Au niveau le plus élevé, doit-on donner des preuves pour soutenir qu'aucune langue, sur un corpus de la longueur du nôtre, ne pourrait produire une succession de 18 consonnes comme le voudrait la probabilité mathématique ?

Le latin ne présente pas de successions supérieures à 4 consonnes. Peut-être peut-on trouver une langue qui en accepterait 5 mais alors le deuxième principe entrerait en ligne de compte, c'est à dire qu'il faudrait des successions de certaines consonnes qui permettent une telle accumulation : Seuls certains types de consonnes peuvent se succéder ainsi. Nous le verrons dans la suite de notre étude.

D'ailleurs, la phonétique expérimentale nous montre que dans les cas où s'accumulent les consonnes et même dans une succession simple, peuvent apparaître des sons vocaliques de passage dont le locuteur n'a pas plus conscience que l'auditeur. Ces sons vocaliques qui n'ont aucune valeur linguistique interrompent physiquement les successions de consonnes. La nécessité de temporiser le débit de la chaîne est une notion sur laquelle nous aurons à revenir. Voici par exemple des kymogrammes de l'album de G. Straka qui montrent bien ces voyelles subreptices :



Le tour du clocher Fig. 25

Ces voyelles de passages fréquentes dans les langues chargées de consonnes, sont donc bien des nécessités exclusivement matérielles

puisqu'elles n'ont aucune valeur phonologique. On saisit là, sur le vif le fonctionnement matériel des phonèmes.⁴⁴⁰

En latin nous avons observé la limitation absolue des successions, d'abord à l'intermot et ensuite dans la morphologie, c'est à dire à la jointure d'un radical avec un suffixe (morphologique) ou celle de ces suffixes avec les désinences. Avec des éléments bien individualisés comme le mot ou les morphes, le principe absolu d'élimination des successions peut se donner libre cours autant que l'ordre des mots le permet, à l'intermot et totalement, par l'effet de l' analogie, dans le système de la conjugaison.

Nous voyons donc que le principe absolu de limitation des successions n'est pas essentiellement lié au nombre des consonnes dans ces successions puisqu'il s'applique déjà pour une suite de deux consonnes. Le rejet de telle successions limitée à deux consonnes tient à notre deuxième principe qui gère les successions possibles ou impossibles selon les articulations en présence. Mais c'est toujours ce principe absolu d'élimination qui agit pour déclencher l'élimination (par assimilation ou chute) et non pas la hiérarchie qui ne régit que les modalités de l'élimination même pour 2 consonnes.

En tout cas, personne ne pourrait douter qu'il y ait une limite à la succession des consonnes dans quelque langue que ce soit et nous pouvons dès maintenant en chercher une explication.

Nous le verrons par la suite mais chacun sait bien que les successions de consonnes au delà de deux ne sont possibles que dans la mesure où un des phonèmes au moins n'est pas une consonne instantanée.

On voit donc deux causes qui peuvent expliquer que les successions de consonnes soient limitées : Les consonnes qui sont le plus typiquement

⁴⁴⁰ Nous avons découvert tardivement qu'on dispose maintenant d'instruments beaucoup plus modernes que ceux de G. Straka, beaucoup plus précis dans le domaine physiologique. Nous y reviendrons mais, sur le fond, ils ne modifient pas les conclusions.

consonantiques, c'est à dire les occlusives, et les nasales comportent une occlusion qui aboutit à l'explosion, d'autre part, elles ne sont audibles que par leur implosion ou leur explosion : Elles sont instantanées. Une suite d'explosions instantanées aboutirait à un crépitement impossible à l'émission autant qu'intraduisible à la réception. Les organes phonateurs et le cerveau ne peuvent régir et exécuter des mouvements complexes instantanément. Il y a aussi une inertie qui rend impossible une gymnastique trop complexe aussi bien pour les poumons que pour les organes buccaux car la syllabe représente aussi un rythme pour la production de l'air.

J. Vaissière affirme qu'un locuteur peut prononcer 30 phonèmes à la seconde⁴⁴¹. D'un côté, s'il y a peu de voyelles parmi ces trente phonèmes, c'est peut-être théoriquement possible mais, par ailleurs, on se demande si le locuteur parle délibérément en sachant ce qu'il dit, si la succession des phonèmes est compréhensible, si cette succession représente une phrase. Si les voyelles ont, dans la succession, la fréquence qu'elles ont à peu près dans toutes les langues, le chiffre de 30 semble impossible à atteindre puisque précisément, comme le montrent les tracés, les voyelles sont plus duratives que les consonnes même duratives. Mais J. Vaissière indique un peu plus loin que : « Si des séquences de sons de nature non linguistique étaient présentés à la même cadence, l'auditeur ne percevrait que du bruit. » Pour en revenir à notre « HAUPTPUNKT », il est clair que l'esprit sépare HAUPT et PUNKT. Et cela produit une solution de continuité dont la nature n'est pas facile à déterminer.

Les consonnes sont la charpente et portent la signification. Les voyelles sont un remplissage physiquement nécessaire mais aussi variable que les consonnes restent constantes. Les indices en sont très nombreux :

⁴⁴¹ J. Vaissière - *La phonétique - Que sais-je n°637* - P.19.

La racine indo-européenne est essentiellement consonantique ; les consonnes seules sont signifiantes au point que la racine peut se trouver au degré zéro et qu'au degré plein, ce sont les voyelles d'aperture moyenne qui alternent. De nombreuses écritures ne représentent que les consonnes ou n'attribuent aux voyelles que des signes diacritiques. Les voyelles se transforment (apophonie, diphtongaison) tandis que les consonnes tombent (implosives) ou apparaissent (épenthèse) mais globalement restent beaucoup plus stables. Certaines consonnes ont dans la chaîne un point ou un mode d'articulation mouvants tout en gardant leur identité, tandis que l'identité des voyelles varie beaucoup en fonction des individus et des régions de façon que le nombre des voyelles dans un système phonologique est toujours difficile à déterminer. Pour beaucoup de Français, l'opposition entre PÂTE et PATTE a disparu tandis qu'on a toujours 16 consonnes. On ne peut pas aller jusqu'à prétendre que les voyelles ne sont pas des phonèmes car les langues ont, quand même, utilisé ces sons comme éléments distinctifs mais dans le système indo-européen elles n'avaient pas véritablement une fonction distinctive, elles marquaient la flexion ou la dérivation. A l'heure actuelle, PÂTE et PATTE, BRIN et BRUN qui sont des paires minimales fondent leur distinction sur le contexte et non sur la phonétique. Les voyelles ont pris, vaille que vaille, une fonction phonologique mais elles gardent avant tout la nature d'une nécessité physique : Elles donnent une durée au langage.

La difficulté de faire se succéder des consonnes est d'autant plus grande que la fermeture est plus complète, plus précise. A la réception, de même, l'auditeur doit avoir le temps d'assimiler tous les signes et de les décrypter. Aussi le schéma de principe pour une syllabe serait-il volontiers le schéma consonne/ voyelle/ consonne et c'est bien le schéma vers lequel tendent tous les phénomènes phonétiques. On voit des voyelles qui tombent,

provoquant alors celle de consonnes mais on ne voit pas une consonne qui apparaisse spontanément pour produire une succession.

Il y a pourtant un cas de ce genre : les épenthèses et spécialement celle d'une spirante entre deux dentales mais nous verrons que ces apparentes complications sont en fait des simplifications de succession.

On considèrera maintenant que le premier principe, celui de la limitation absolue des successions de consonnes est une réalité objective qui tient à la nature des matériaux et qu'à ce titre il était légitime de lui chercher une explication, une cause. Celle que nous avons proposée n'est pas indiscutable mais y a-t-il rien d'indiscutable quand on cherche des causes en linguistique ?

4. 2. 2. PRINCIPE D'ELIMINATION PAR LES MODALITES HIERARCHIQUES

Tout ce que nous allons étudier maintenant concernera donc le deuxième principe, celui qui impose des modalités à la limitation des successions de consonnes du fait de la hiérarchie qui existe entre les points et les modes d'articulation. Cependant nous aurons toujours à revenir au premier principe puisque le second a pour essence d'apporter des règles au premier. Les contextes à l'intérieur desquels nous l'étudierons vont révéler comment le principe de hiérarchie s'impose au principe absolu et surtout comment, le plus souvent, il lui cède le pas. Nous étudierons cela d'abord

en latin, en observant la façon dont s'appliquent les lois de dominance, suivant les successions concernées et spécialement dans les successions de plus de deux consonnes. Nous verrons comment aux règles de dominance, peuvent se surimposer des structures formées selon la place dans le mot : L'élimination des successions est absolue et totale, comme nous l'avons vu, à l'articulation des morphes mais nous verrons aussi qu'à l'articulation des suffixes, la chaîne parlée représente des liaisons plus immédiates qui donnent libre cours aux lois phonétiques tandis que les préfixes, plus autonomes forment des systèmes, souvent imparfaits mais qui se surimposent à la règle rigoureuse de dominance.

Après cela nous chercherons à voir les poids respectifs de la dominance et de l'élimination absolue dans d'autres langues que le latin classique. Cette étude nous permettra de dire dans quelle mesure ces lois que nous postulons répondent à des réalités objectives et cela nous permettra d'en chercher les causes dans la physique et la physiologie tout en sachant que ces domaines sont encore loin de fournir des certitudes⁴⁴²

4. 2. 2. 1 SITUATION MORPHOLOGIQUE DES SUCCESSIONS DE DEUX CONSONNES

Nous allons d'abord classer les successions par ordre de fréquence décroissante pour établir quelles sont celles qui peuvent être considérées comme typiquement latines. Pour chacune, nous donnerons des exemples de mots choisis pour indiquer à quel endroit d'un mot elles peuvent se trouver. Le but de ce travail est de déterminer quelles sont les successions typiquement latines car cela fait partie du système d'une langue. Il n'est pas

⁴⁴² On aura des connaissances fermes dans ce domaine lorsqu'on pourra expliquer clairement comment des bruits et sons physiquement très différents peuvent être un même phonème ou bien quand on aura

raisonnable de prendre en compte de la même façon une succession comme NT qui dans notre corpus s'est présentée plus de 6000 fois et, d'autre part, un groupe extrêmement rare malgré les apparences comme DM.

Déjà nous n'avons retenu pour notre étude que les consonnes suivantes : Occlusives T, D, P, B, C, G, Nasales, N, M. Spirantes, S, F, Liquides, R, L. Cela fait 12 consonnes qui pourraient mathématiquement former 144 arrangements et aucune langue, je pense n'utilise tous les arrangements que lui fourniraient ses consonnes.

La succession la plus fréquente est NT représentée 6696 fois dans le corpus : POSSUNT, TANTUM, SENTIO, SAPIENTEM, CONTRACTA, INTEGRITAS, autrement dit, tous les types de formation : Préfixes, radicaux, suffixes, désinences. C'est vraiment la succession typiquement latine. Elle suggère en même temps la résistance du mode nasal en implosion devant une occlusive de même point d'articulation.

ST 4517 ISTA, POTES, ANGUSTUM, suffixe sur radical et, avec un élargissement : MINISTRI ; STATUM CONSTARET, radical dont la combinaison est l'initiale ; VESTEM, radical ; ILLUSTRANTUR, simplification d'un groupe plus complexe ; MEMINISTI, articulation de l'élément de la série du parfait avec une désinence. Si F, du fait de son origine, ne peut être qu'explosif, S, en revanche est une consonne qui s'accommode de toutes les positions puisqu'elle est même la seule à se trouver en position implosive à l'initiale d'un mot ou, encore, coincée entre deux occlusives : ABSTULI. Nous aurons souvent à revoir cette particularité de la spirante dentale.

PR 2685 oc. : PRAECLARA, PROFITENTUR, PRETIOSA, IMPROBUS SPRETA, SUPRA, APRI. Donc les préfixes PRAE et PRO et un groupe

expliqué comment des phonèmes peuvent représenter des réalités discrètes alors qu'ils se découpent sur

initial de radical avec ou sans préfixe, avec « S mobile », une formation comparative et un radical. La fonction d'initiale est dominante puisque, en dehors des S implosifs d'initiale, les seuls groupes initiaux admis sont les groupes à seconde liquide. On observe d'ailleurs que, si la consonne placée devant liquide ne fait pas position c'est que les liquides n'empêchent pas l'explosion de la consonne qui précède et, de ce point de vue, se comportent comme des voyelles. En principe donc les liquides admettent avant elles toutes les occlusives mais pas les nasales ni la spirante dentale⁴⁴³. Ce qui confirme bien la supériorité du point labial sur le point dental puisque INFRA lui, ne pose aucun problème.

SS 2315 AMAVISSE, AMICISSIMOS, ESSE, DISSERUNT, PERMISSA

Donc articulation de l'élément –IS- de parfait avec un suffixe en S.

Formations de superlatifs, rencontre d'un radical + suffixe, d'un préfixe + radical, aboutissement d'un traitement phonétique au participe passé : T-T

> TST >SS (PERMISSA). Mais on notera que la spirante dentale

n'assimile ou n'amuît que des dentales, confirmant ainsi la fragilité de ce

point d'articulation *CONCUT-SI > CONCUSSI et le fait est d'autant plus

intéressant que, si la spirante dentale n'agit que sur les dentales, en

revanche, la spirante bilabiale agit sur tous les points d'articulation :

*OP(I)FICINA >OFFICINA - *ECFERO > EFFERO, bien qu'on ait

beaucoup de recompositions en cas de préverbe : ADFERO ; mais on est en

droit de se demander si ces recompositions n'étaient pas purement

graphiques lorsqu'on voit l'arbitraire avec lequel les grammairiens

recomposent les préverbes⁴⁴⁴. On remarquera encore que *DISFICILE >

une matière continue.

⁴⁴³ DISRUMPO peut être considéré comme une simple recomposition graphique en face de *FUNESRIS > FUNEBRIS ; *CLAUSSRUM > CLAUSTRUM ; *PRESLOM > PRÉLUM

⁴⁴⁴ Quintilien dans le passage de l'Institution oratoire que nous avons étudié montre bien qu'en cette matière, il adopte une graphie qu'il considère comme étant la graphie étymologique et, pour cela, il prend ce qu'on trouve devant voyelle (IN) ou, le plus fréquemment, (CON). Il écrit donc TAMQUAM, mais INMUTATIONE et CONPENDIO et, à quelques mots de distance ADPROBANTUR d'une part et APPELLATIONE d'autre part ; ce qui fait penser que les préfixes dans les verbes étaient peut-être plus libres que dans les noms.

DIFFICILE, c'est à dire que, là encore, à niveau égal de mode d'articulation, le point dental est dominé et, en l'occurrence, par le point labial. Mais rappelons qu'à ce niveau de notre étude, on ne peut qu'avancer des hypothèses de travail qui ne se confirmeront que si nous parvenons à structurer un système à travers le désordre que présentent les contextes de mots.

TR 2254 : NOSTRI ; EXTREMUM ; ARBITRAMUR suffixe comparatif, d'opposition ; CONTRACTA nombreux verbes dont le radical commence par TR ; PATRE ADJUTRICEM CULTRUM, agent, instrument ; ATROX, radical de ATER ; TREDECIMO = trois ; TRANSVORSOS, préfixe TRANS- ; STRICTO, radical avec S initial ; CONTROVERSIA, préfixe qui revient à la valeur d'opposition comme un comparatif.

ND 2119 : APPELLANDOS, gros bataillon de gérondifs et d'adjectifs verbaux ; ABUNDANT, PONDERIBUS radical ; INDICABAT, préfixation ; TANDEM, assimilation ; NONDUM composition ; OSTENDIT suffixation. A propos de cette succession de consonnes, on remarquera que les nasales restent toujours nasales devant une occlusive mais il faut remarquer aussi que, si on a des formes comme INDICO, on ne trouve pas *INPENDO, nous y reviendrons à propos du groupe MP.

LL 1967 ILLI ; ULLA, APPELLANDOS, NOLLENT, POLLICERENTUR assimilation ; CALLIDE radical ; COLLUCpréfixation + assimilation. C'est une géminée très généralement produite par l'assimilation. Bien que les liquides ne fassent guère d'opposition à l'explosion de la consonne qui précède, il faut remarquer que la latérale assimile beaucoup plus que la vibrante qui était apicale. Dans ce mode des liquides, il semble bien que la vibrante ait quelque analogie avec la dentale. En tout cas, elle est dominée par la latérale

puisque, par exemple, *AGERLUS > AGELLUS⁴⁴⁵. Dans l'ordre inverse, on peut noter un fait assez curieux. Un S sonorisé en latin, a toujours donné un R. C'est ce qu'on appelle le rhotacisme or *VELSE > *VELZE mais au lieu d'aboutir à *VELRE on obtient VELLE par assimilation progressive. L est un phonème tellement dominant qu'il s'impose même en position faible, c'est à dire en implosion. Si à la rigueur on peut assimiler la vibrante R à une dentale du fait de son caractère apical, L, en revanche ne correspond à aucun point d'articulation défini dans les autres modes.

Jusqu'ici nous avons des successions extrêmement fréquentes ; on peut les considérer comme typiquement latines et elles peuvent se présenter dans tous les contextes morphologiques. Bien entendu, aucune de ces successions ne transgresse la hiérarchie : on ne trouve en aucun cas une consonne de rang inférieur en position d'implosion. Précisons bien : en position d'implosion car on peut trouver évidemment n'importe quoi devant une liquide. Les graphies diverses que nous avons observées sont le fait d'une préoccupation de grammairiens qui déforment les mots authentiquement phonétiques.

CT 1959 ADDUCTA, participe entraînant les formations d'agent DOCTORUM, les itératifs SPECTARE et nombre de dérivés : CONJUNCTIONEM, RECTE, AUCTORITAS. Tous les mots qui comportent cette succession proviennent de la série du supin. Sauf NOCTURNUS qui est radical. Cette succession est presque aussi fréquente que les précédentes mais elle est étroitement spécialisée du fait qu'elle provient uniquement des formes de supins et elle ne se retrouve que dans les dérivés de ces formes : -TOR ; -TIO ; -TURA ; -TARE etc. Elle est donc apte à exercer une pression analogique forte dans ce domaine restreint

⁴⁴⁵ On pourrait objecter que la domination vient, ici, du fait qu'on a une implosive et une explosive, dominance qu' A. Juret avait bien établie dans sa thèse mais nous avons vu qu'une articulation dominante en position implosive résiste à l'explosive et qu'une articulation dominée par nature, même en position de force, c'est à dire en position explosive n'affecte pas la consonne en implosion.

mais par sa spécialisation même , elle ne se retrouvera pas dans d'autres contextes où elle dérouterait. De là peut-être EXTEMPLO, EXTOLLO que rien n'empêchait de se présenter sous la forme *ECTEMPLO, *ECTOLLO. Mais on doit remarquer que CT est une succession très latine alors que TC ne se rencontre que dans des cas très particuliers comme ATQUE. Etant donné que les variations de formes s'expliquent, on peut dire que la forme régulière est bien régulière.

NS 1920 Beaucoup de participes présents et dérivés : SAPIENS ; CONSUETUDO, préfixation ; DISSENSSIONIBUS radical avec traitement phonétique ; TRANSDUCTUS groupe à l'intérieur du préfixe mais c'est l'occasion de se demander quelle était la réalité de ce mot⁴⁴⁶ puisque N disparaissait devant S qui disparaissait devant sonore. C'est d'ailleurs la question qui se pose pour tous les mots qui comportent cette combinaison. Alors que la nasale labiale n'a pas de ces faiblesses.

RT 1548 MORTALIS radical ; INCERTA, DESERTA suffixation de supin ; PERTIN préfixation ; DEFERTUR conjugaison athématique ; VERTEBRA suffixe d'instrument. La vibrante bien que dominée par la latérale conserve tout de même la résistance des liquides puisqu'elle peut se trouver en implosion devant toute consonne sauf L et encore trouvons nous au moins des préverbes comme PERLEGIMUS.

SC 1283 CONQUIESCAT nombreux inchoatifs et avec simplification : DISCO ; SCIO, SCAPHAS mots à S initial devant occlusive. ; DISCORDIIS préfixation ; NOBISCUM QUOTIENSCUMQUE enclise ; HUIJUSCEMODI particule épideictique. ; FLOSCULIS suffixation ; ABSCISSA préfixation normale qui fait naître le S « euphonique » :

⁴⁴⁶ **Velius Longus** - Keil 7, 66, 10 - à propos de TRANS : " Nec non ab aliis plene ponitur, ab aliis lenitatem intuitibus minuitur ut in eo quod est TRANSMISIT et TRAMISIT" . On observe que Velius Longus considère comme LENITAS la suppression d'une succession de consonnes mais on peut se demander s'il parle ici d'expression orale car TRANSMISIT donne phonétiquement TRAMISIT.

ABSCESSERAT, ABSCONDE⁴⁴⁷ ; FISCUM radical et avec S initial SCRIBO.

NC 1219 INCREDIBILIS préfixation, formation massive par les préfixes IN et CON, ; PRINCIPIUM composition et assimilation ; CONJUNCTIONEM, SANCTISSIMO, INCENDIIS, radical ; VINCAM infixe nasal ; HUNC, TUNC épideictique ; EXANCLARE T > C ; AMASIUNCULOS suffixation diminutive

MP 1218 INTEMPESTIVA, CAMPO radical ; EXEMPLAR, ABSUMPTIS épenthèse ; IMPENDERE, COMPERISSE préfixation ; JAMPRIDEM composition ; ERUMPUNT infixe nasal ;

A propos des groupes NT et ND nous avons noté la résistance permanente du mode nasal en implosion devant les occlusives mais nous observons que, si on conserve bien toujours le mode nasal, en revanche, le point d'articulation de l'implosive s'assimile à celui de l'explosive puisqu'on a INTEMPESTIVA mais IMPENDERE. On peut donc retenir que les nasales dominent les occlusives quant au mode * SCABNOM > SCAMNUM mais sont dominées quant au point. Nous l'avons vu dans la troisième partie. *INPENDO > IMPENDO. C'est le seul rapport de dominance qui distingue mode et point.

Toutes ces successions de consonnes se sont présentées plus de 1000 fois chacune dans le corpus mais surtout, elles sont bien intégrées dans un système morphologique et phonétique qui leur donne une fonction nette sur laquelle on pourra compter pour étudier les modalités des changements phonétiques. Leur intégration tient d'abord à leur fréquence et ensuite aux fonctions bien définies qu'elles ont assumées : Elle sont toutes foncièrement latines et généralement elles évoquent une fonction morphologique. Ces successions très fortement intégrées dans la langue

⁴⁴⁷ A noter que si on trouve ABS à l'état libre devant T, en tant que préverbe il peut se trouver devant

suivent toujours les règles que nous avons observées sur les successions de consonnes.

On peut même déjà, à ce niveau relever un fait patent : Les liquides L et R se présentent en premier ou deuxième élément d'une succession avec toutes les autres consonnes REPUBLICA , CLAMAVIT, ADLINIT etc. ; puis inversement ALBA, CALCULIS, VALDE etc.. Et, pour R FABRICIUM, MEDIOCRI, QUADRANDAE etc et dans l'ordre inverse VERBORUM, QUOCIRCA, ARDEBANT. Une restriction tout de même : L et R se supportent mal. On n'a trouvé aucun LR et RL ne se présente que dans des articulations très lâches et rares : PERLEGIMUS. Ici encore, la variation de traitement a son explication. C'est le but de cette quatrième partie de montrer que toutes les variations sont explicables et non contingentes. Si les variations sont explicables elles n'infirment pas les lois auxquelles elles font exception en apparence.

Nous retiendrons donc que les liquides semblent ne pas poser les problèmes de combinaisons que produisent les autres consonnes. Elles jouent presque un rôle de voyelles. Nous y reviendrons.

Nous passons maintenant aux combinaisons qui se sont présentées entre 300 et 1000 fois dans le corpus

CR 901 Réserve aux initiales de radicaux CREDO, avec préfixation DECREVIT ou avec S initial SCRUTARI. Des suffixations : VOLUCRES
PT 820 Suffixation de supin essentiellement : APTUM, EXCEPTA, RECEPTRICEM ; PT est strictement parallèle à CT y compris pour la richesse de dérivation (RAPTOR) mais il est deux fois moins fréquent. PT par épenthèse : EMPTUM ; mots particuliers SEPTIMUS, PROPTER.

n'importe quelle occlusive sourde, moyennant une éventuelle dissimilation comme dans ASPORTO.

PL 807 Type de combinaisons réservées aux initiales de radical PLAUDEBANT, PLURA ou avec préfixation COMPLURA et, avec S initial : SPLENDETE ; Des épenthèses consonantiques :EXEMPLAR

Par sa fréquence et par ses emplois (initiales de radicaux avec ou sans S, épenthèses) PL est tout à fait parallèle à CR. Il rejoint aussi les groupes PR et TR dans leur fonction d'initiale de radical éventuellement précédé de S SCRUTARI, SPLENDEO, SPRETA, STRICTO.

GN 770 Suffixation : MAGNUM ; Début de radical COGNOSCO ou plutôt degré zéro de la première syllabe d'une racine dissyllabique.

Ce que nous avons dit à propos de la dominance des nasales sur les occlusives orales quant au mode, oblige à penser que dans MAGNUM et COGNOSCO on avait en fait, en première position de la deuxième syllabe, une nasale dorsale. Comme le caractère dorsal d'une nasale n'a jamais été un trait pertinent en latin, les Romains n'avaient pas de signe graphique pour le représenter. Pas plus pour INGENUUS que pour DIGNUS dans l'ordre inverse.

SP 756 Presque exclusivement des radicaux à S initial : SPECTACULUM, RESPONDIT ; Combinaison à l'intérieur du radical ASPERITAS

LT 709 L'élargissement T étant le plus fréquent et produisant de nombreuses dérivations, on a CULTUS, FACULTAS, VULTUS, OCCULTANS et avec un suffixe comparatif, ALTER, ou d'agent ULTRICEM

On remarquera que ces successions qui se sont rencontrées moins de 1000 fois dans notre corpus sont moins polyvalentes que celles qui sont plus fréquentes : SP est essentiellement un début de radical, LT un dérivé de supin. On en conclut que les successions de consonnes ne sont pas régies seulement par les lois de l'implosion et de l'explosion ni par la hiérarchie des articulations : elles dépendent aussi de leur situation dans le

mot. Nous essaierons d'approfondir cela. Elles adoptent un statut, un rôle qui est fonction de leur fréquence. Cela explique la complexité des variations que subissent les successions de consonnes. On peut dire qu'il existe un système très structuré des successions de consonnes d'après leurs positions dans le mot ou leur fonction morphologique.

RC 706 Des radicaux : ARCI, COERCERENT ; des préfixes CIRCUM, des préfixations PERCIPI ; préfixation avec modification du préfixe ARCESSIT

PS 701 Formation de supins phonétiquement irréguliers qui s'est imposée à partir de formes où elle était régulière : DELAPSUM. Formations de parfait avec assimilation de sonorité INSCRIPSERUNT ; Désinence de nominatif PRINCEPS, épenthèses EMPSISSE ; assimilation de préfixe exceptionnellement marquée dans la graphie : OPSTAT. A l'initiale, cette combinaison ne peut être que grecque : PSYCHE.

MN 701 Suffixation : CONDEMNO ; dérivés de OMNIS ; Enclise COMITTEMNE ; radical : AMNIS.

C'est à propos d'une succession comme MN qu'il faut remarquer qu'on ne peut pas trouver NM sauf recomposition savante (INMERITUS). La subordination hiérarchique du point dental par rapport au point labial exclut NM.

RB 654 Essentiellement dans les radicaux :URBS, ORBEM, HERBIDUS ; quelques préfixations : PERBONAM, ARBITRAMUR

RR 643 Radicaux FERRO, ERRORE ; Préfixation INTERROGAS et avec métathèse PORREXIT (<*PROREXIT) ; Superlatifs MISERRUMUM ; Assimilation FERRE

GR 628 Combinaison initiale de radicale : GRAVARER, EGREDERE, GRATUS. Quelquefois dans le radical : AGROS, PIGRUM (mais l'analyse de ces radicaux révélerait peut-être un suffixe.)

NG 618 Radicaux PINGUIS ; infixe nasal JUNGERETUR ; Assimilation : SINGULAE ; préfixation INGREDIENTEM ; assimilation progressive QUADRINGENTI

SQ 605 Quand cette combinaison ne représente pas une enclise simple (VULTUSQUE) elle produit des indéfinis, des conjonctions qui relèvent encore de l'enclise : PLERISQUE, POTIUSQUAM. La combinaison des deux consonnes est très peu serrée.

RS 595 Désinence de nominatif FORS, DISCORS ; Suffixation dont le caractère de supin est clair dans CONVERSAE mais moins dans DEMERSAM < *DEMERG-T- ; Préfixation PERSPICERE. Radical URSUS.

MQ 595 Uniquement fourni par les enclitiques HUMANARUMQUE et les indéfinis QUEMCUMQUE, NONNUMQUAM. Et la persistance du M devant Q n'est pas constante : on trouve NUNQUAM. C'est bien un bon exemple de variation arbitraire qui ne doit pas interdire de poser des lois.

CC 574 Essentiellement fourni par l'articulation d'un préfixe avec assimilation ACCEDERET, OCCUPATURUM ; quelques rares radicaux mal connus PECCAVERINT, BRACCHIA

RM 573 Quelques radicaux rares mais prolifiques FORMA , FIRMUS, ARMA ; des suffixations, avec simplification TORMENTIS, FERMENTUM ou « dissimilation ⁴⁴⁸» CARMEN ; Des préfixations : PERMANEBIT, INTERMITTERET.

MM 539 Essentiellement des préfixations : COMMUNEM, IMMORTALIBUS, SUMMUTAVIT ; des superlatifs SUMMUM, IMMUM. Suffixations avec assimilation FLAMMA

⁴⁴⁸ Nous verrons plus loin ce qu'il faut en penser.

CL 493 Presque exclusivement formé par l'initiale d'un radical CLAMORES, PRAECLARA ; suffixation avec voyelle instable VINCLA, PERICLITANDA

NN 492 En dehors de quelques noms propres comme HANNIBAL, on a des préfixations INNOCENTIUM, des compositions NONNULLI, Des suffixations avec assimilation ANNOS, PENNAS.

RV 477 Radical SERVUS (Racine Swer ?). Préfixation PERVENERAT ; suffixation FERVERE.

TQ 473 Tous enclitiques : EGETQUE, sauf, si l'on veut, POSTQUAM. Mais cette succession ne se présente qu'avec des verbes et CAPUT. Cette observation peut paraître bizarre mais elle s'explique simplement par le fait que la dentale T ne se trouve en position finale que dans la conjugaison et que seul CAPUT se termine aussi par un T parmi les noms qui puissent être suivis de l'enclitique. On voit ici comment s'établissent des micro-structures qui peuvent perturber les structures supérieures.

BR 457 Initiale de radical : BREVIS, BRACCHIA ; suffixation d'instrument : VELABRUM⁴⁴⁹, suffixation avec épenthèse MULIEBRIS ; Préfixation SUBREPIT

RG 420 Radical : SPARGO, URGO ; avec sonorisation et rhotacisme MERGO . Préfixation avec apophonie et simplification PERGO ; et un bon nombre de mots qu'on ne connaît pas en dehors du latin : VIRGO, LARGUS si bien que cette combinaison RG ne semble pas avoir été courante en indo-européen.

TT 393 En dehors de QUATTUOR et de quelques cas de préfixation (ATTINGERE) on n'a guère que des formes composées de MITTO : OMITTO, SUBMITTEBAT etc. et de LITTERA. Or MITTO et LITTERA

⁴⁴⁹ Noter que, si le suffixe –BR- se présente généralement sans voyelle (FABROS), le suffixe –BL- produit le plus souvent une vocalisation (PABULA). Notre corpus ou du moins le relevé sur notre corpus ne présente pas de –BL- suffixal.

sont de ces mots dont la dentale, initialement simple, s'est gémisée lorsqu'elle suivait une voyelle longue accentuée qui s'est abrégée. Le fait est d'autant plus intéressant et instructif que pour certains de ces mots les deux formes ont subsisté conjointement⁴⁵⁰.

FR 379 Du fait de l'origine phonétique de F le groupe FR ne peut se trouver qu'en tête de mot ; mais c'est là qu'on voit bien à quel point l'articulation d'un préfixe est une coupe qui n'a rien à voir avec celle d'un suffixe ou d'une désinence car, si on a FRUCTUS et FRATER, on a aussi bien CONFRINGERE, ADFRICUIT. Autrement dit, la consonne qui suit un préverbe est considérée comme initiale. Dans la langue latine, le préfixe est un élément qui est encore tellement libre qu'il admet la tmesis et que les Romains le sentaient comme permutable. Cela tient sans doute à ce que, malgré les assimilations, souvent non marquées d'ailleurs à l'écrit, il était plus identifiable que les suffixes.

BL 373 Radical de BLANDIOR et de POPULUS avec syncope de la deuxième voyelle et assimilation de sonorité : PUBLICUS⁴⁵¹. En dehors de ces cas, des préfixations : SUBLATA, OBLIGATOS.

RN 372 Radicaux : ORNARE, CARNIFEX ; Préfixation PERNICIOSUS ; suffixation NOCTURNUS

PP 344 En dehors de quelques curiosités comme MAPPA, quelques noms propres, POPPAEAE, on n'a que des préfixations APPELLANDOS, SUPPLICATUR, avec certaines fantaisies à propos d'assimilation DEPOSITUS. Apparemment, il n'y a pas de suffixation en P. Nous y reviendrons.

⁴⁵⁰ M. Niedermann – *Phonétique historique du latin*- Paris Klincksieck 1931 P.161, écrit « Ce qui rend ce phénomène déconcertant, c'est d'abord qu'il semble avoir été absolument sporadique et ensuite, que, le plus souvent, la forme primitive avec consonne simple et voyelle longue est restée en usage à côté de la forme postérieure... ». Ce qui serait encore bien plus déconcertant, ce serait qu'un changement phonétique se produisît instantanément et universellement comme sur l'injonction d'une académie. Cela rappelle bien le problème de nos mots à double face dont la fonction s'est perdue du fait de structures trop compliquées pour permettre une cohérence.

⁴⁵¹ Nous avons vu que le suffixe BL est moins souvent que BR dépourvu de voyelle.

RD 323 Radical CONCORDIAE, SORDES ; préfixation PERDUXISSENT ; composition INTERDUM⁴⁵²

FL 321 Comme le groupe FR et pour la même raison, FL ne peut se trouver qu'en tête de mot FLETU, FLUMINE, INFLUUNT avec la même remarque pour le fait qu'un préfixe est très libre.

NF 317 Toujours à cause de l'origine de F, le groupe NF ne peut se former que par préfixation CONFIDEREM, INFIRMAM

FF 313 Et toujours pour la même raison, FF ne peut se former que par préfixation et assimilation DIFFICILE, OFFICIUM, EFFERAT. A propos des composés de EX, il est à remarquer que le latin n'a pas adopté *EXFERO alors qu'il a créé ABSTULI. Dans ces composés, c'est donc d'EC qu'il faut partir et d'ailleurs on trouve couramment ECFODIAM.

NQ 304 Radical : QUINQUE ; Composition : TANQUAM ; préfixation INQUAM, CONQUAESIVEI ; suffixation LONGINQUA. On notera que la dorsale nasale, n'ayant pas de lettres qui lui correspondent est généralement notée N.

Les autres successions de consonnes étant plus rares, (moins de 300 occurrences), nous les présenterons seulement dans l'ordre avec un ou deux exemples typiques.

NV CONVENIENS – BS URBS, OBSERVATE – RP CORPORIS, INTERPRETATIO - MB IMBECILLI, NOVEMBRES – LC DULCIUS – LV SILVARUM – DR ADREPTA, QUADRAGINTA – LP CULPAM – LS PULSIS – GL CLORIA, TEGLA – RF PERFECTA, ARFUERUNT – DD ADDUCTA – DS ADSUNT.

Avec moins de cent occurrences :

⁴⁵² Dans notre corpus, il n'y a aucun cas d'un suffixe en -D précédé de consonne. On suppose donc que -D est toujours précédé de voyelle : TIMIDUS. On trouve bien CALDUS mais plus souvent CALIDUS et CALDUS présente une liquide.

ADFERAM – ADMIRANDUM – QUAMVIS – EJUSDEM –
INPRUDENTIS – TORQUENTES – CIRCUMSTARET – VULGARI –
TRANSVORSOS – EJUSMODI – PERALBA- QUICQUAM –
SUBTERFUG- CONLOQUIUM – ADQUIESC- ABDITI – AGMINIBUS
– QUEMDAM – CONJUNXERAT – CULMINA – OBVIAM – NECNON
– ADPETENS – INMODICA – VULNERO – TRANSNARE –
QUIDNAM – QUIDLIBET – CIRCUMFUSAM – SATISFACTIONE –
INRITA – PERLEGIMUS – TAMETSI – ABNUERIM – CALDUM –
PRAESBYTER – ADTINET – SITNE – SUBMOVERI – DUMTAXAT –
TRANSLATAS – AGGRESSUS – IDCIRCO – STLOCUM –
ADGREDIOR – INBELLES – AMYGDALUS – IMCOMPARABILI –
CALFECIT- UTCUMQUE – DISRUPTO – POSTMODO –
OBPORTUNE – ARX – ABFER – ABBAS – ALCMENA – ARZYGUS
– TRANSGRESSO – NECDUM – SIMULQUE – QUAMLIBET-
UTPOTE – ECFODIAM – LEPCIMAGNENSI⁴⁵³ – SUBGRUNDIIS –
VICSIT – DEDUCXSITIS.

⁴⁵³ On aura l'occasion de revenir sur cette forme de LEPTIS

Voici des points particuliers qu'on retiendra de ce relevé :

T ne se trouve guère que devant R (NOSTRI) et devant lui-même par gémation. On le trouve devant H dans des mots étrangers comme CARTHAGO, dans d'archaïques initiales comme STLOCUM ou à l'articulation de deux mots composés : UTCUMQUE, POSTMODU, TAMETSI, FUERUNTVE. C'est cette incapacité du T à se trouver en réelle position implosive qui a suscité l'idée que son point d'articulation était le plus fragile et nous a permis de former toute la structure des rapports de dominance entre point et mode d'articulation. Bien sûr, on devrait avoir la même chose et pire encore pour D. En fait D ne diffère pas beaucoup de T sinon qu'il admet les nasales après lui mais il faut remarquer qu'il s'agit toujours du préverbe AD (ADMIRANDUM) ou d'un pronom neutre QUIDNAM alors que T n'est jamais final de préfixe ni de désinence pronominale. On comprendra donc qu'on puisse trouver ADCURRO, surtout chez des grammairiens toujours soucieux de conformer leur orthographe à l'étymologie quitte à le faire à contre-temps mais on ne trouve pas * MODCUS, on trouve MODICUS. *SITCUS a donné SICCUS. Ce sont deux manières d'éliminer une dentale devant dorsale. La différence de solution tient peut-être au caractère glottal différent, *MODCUS ayant exigé une épenthèse vocalique plus rapidement que SITCUS. En tout cas, c'est le point de départ d'une réflexion sur la dominance respective des points et modes d'articulation. On peut aussi penser que la suffixation dans MODICUS était plus évidente que dans *SITCUS.

Tout cela montre bien que c'est la variation des formes qui s'explique par une sorte de système très complexe : la phonétique reste rigoureuse mais les successions de consonnes entrent dans ce système complexe qui cristallise les successions dans des emplois particuliers dans des micro-

structures qui donnent à la structure supérieure un aspect hétérogène, variable.

L'exposé ci-dessus illustre aussi le fait qu'en position implosive, la spirante dentale serait résistante ce qui étonne pour une dentale et de fait elle résiste à l'assimilation cf. CASCUS mais la spirante dentale est un phonème très particulier qui pose bien des problèmes : déjà sa grande aperture le rend particulièrement sensible à tout ce qui favorise l'ouverture, spécialement la sonorité, si bien que, devant une sonore il s'amuît avec allongement compensatoire DISGERO > DĪGERO mais devant une sourde même occlusive, il peut former avec elle un début de syllabe, à l'interieur : DEXTER =* DEC-STER soit en début de mot : SCIO groupe qui en poésie, normalement, ne faisait pas position. Et c'est bien là le problème : Si la spirante avait été reportée sur la syllabe finale du mot précédent, elle l'aurait allongée. Alors il est bien difficile de comprendre pourquoi elle n'allonge pas la syllabe où elle se trouve ? Cet S très duratif au point qu'il a fini par dégager une prothèse en période tardive avait physiquement autant de raison pour allonger une syllabe par le début que par la fin ? Tout cela fait penser qu'il y avait une bonne part de convention dans la prosodie. Les spirantes en général ont un statut très particulier dans les successions de consonnes.

Certaines successions proviennent de langues étrangères, d'autres ne sont que des réactions artificielles comme DM dans ADMONEO pour AMMONEO. Enfin les diverses successions de consonnes plus ou moins fréquentes sont souvent liées à une fonction et une place morphologique comme c'est le cas de la succession NT qui est la plus fréquente du latin (6696 occurrences dans notre corpus) et qui caractérise les désinences de troisième personne du pluriel ou l'articulation du participe présent. Parmi les successions qui se retrouvent plus de mille fois dans le corpus NT, ST, PR, SS, TR, ND, LL, CT, NS, RT, SC, NC, MP, la seule qui déroge aux

règles de hiérarchie telles que nous les avons établies est la suite NS telle qu'on la trouve dans SAPIENS ou CONSUETUDO mais qui n'a pas d'autre valeur que graphique. La dentale nasale est bien subordonnée à la spirante mais par la chute.

Les liquides L et R se présentent en premier ou deuxième élément d'une succession avec toutes les autres consonnes : REPUBLICA, CLAMAVIT, ADLINIT etc puis inversement ALBA, CALCULIS, VALDE. Pour R, FABRICIUM, MEDIOCRI, QUADRANDAE etc. et dans l'ordre inverse, VERBORUM, QUOCIRCA, ARDEBANT. Nous retiendrons donc que les liquides ne semblent jamais poser un problème dans leur rapport avec les autres consonnes.

Et pourtant, les liquides sont soumises comme les autres consonnes à la restriction absolue des successions de consonnes puisque leur succession dans les deux ordres LC et CL auraient dû mathématiquement se présenter 42549 fois et ne s'est rencontrée, pour CL, que 12365 fois et pour LC, 8753.

Par ailleurs les liquides s'excluent l'une l'autre : On ne trouve RL ou LR que dans des situations où l'articulation est très lâche et la réalité purement graphique : PERLEGIMUS. Cette exclusion réciproque des deux liquides tient peut-être à ce que l'une et l'autre sont le produit de la vibration de la langue et qu'il est difficile de passer d'une vibration à une autre d'un autre type, du même organe. Cela expliquerait d'ailleurs que dans bien des langues les deux liquides se confondent à moins qu'elles ne soient des variantes combinatoires l'une de l'autre.

R. Godel dans sa réponse à P. Oléron⁴⁵⁴ fait remarquer qu'on dit QUATRE FOIS, QUATR'HEURES et QUAT'SOUS. On voit se dessiner là une règle qui, en généralisant le fait, pourrait expliquer physiquement la

façon dont R et L s'excluent l'un l'autre. Il semble bien qu'une succession de deux constrictives dont la première est liquide soit exclue derrière occlusive ; de même pour constrictive, liquide, occlusive. On ne peut guère prononcer ni QUATR' FOIS ni QUATR'SOUS ni AFFR'DEVANT (AFFRES DEVANT). Ou bien on fait apparaître une voyelle QUATRe FOIS ou on supprime une constrictive : QUAT'FOIS et cela peut s'expliquer physiquement ou mentalement : La liquide est coincée entre une constriction différente de la sienne et l'explosion de l'occlusive. Pour prendre la durée qui lui convient, elle se vocalise ou disparaît. Ce genre d'études mériterait d'être développé.

Enfin il faut noter le statut de la spirante dentale S. Il semble que son caractère essentiel, c'est son aperture qui la rend particulièrement sensible à toutes les influences d'ouverture, d'où sa disparition devant les sonores. En revanche, il semble que son aperture lui permet de se trouver en implosion, si l'on peut dire devant toutes les sourdes. « Si l'on peut dire », parce que la spirante dentale ne produit pas vraiment d'occlusion mais nous avons déjà vu les particularités de S comme quasi voyelle et nous aurons à y revenir.

Ces remarques montrent comment un phénomène phonétique s'intègre de façon complexe dans des systèmes qui lui imposent d'agir de façon variée.

En somme ce qui ressort de tout cela c'est que si le latin s'est forgé un système propre des successions de consonnes, ce n'est pas dans le domaine de la hiérarchie que nous avons établie mais plutôt au contraire dans les variations de traitement, les spécialisations d'emploi qu'assument ces successions de consonnes.

⁴⁵⁴ P. **OLERON** : Problèmes de psycho-linguistique – *Symposium de psychologie scientifique de langue française*- PUF 1963 - p. 76

4. 2. 2. 2 - GLOSSAIRE DES SUCCESSIONS DE CONSONNES

Afin de permettre une autre façon de consulter les diverses successions qui existent en latin nous proposons en annexe 3, un glossaire par ordre alphabétique des successions.

Il nous a semblé que dans une thèse sur les successions de consonnes en latin, c'était bien au centre du sujet d'en dresser un inventaire et que cela pouvait ne pas être inutile pour des chercheurs, en dehors du présent travail.

4. 2. 3. SUCCESSIONS DE PLUS DE DEUX CONSONNES

Un contexte particulier qui s'impose immédiatement à nous c'est l'inventaire des successions de plus de deux consonnes que nous appellerons successions complexes

Ces successions sont à la fois très peu nombreuses et très peu variées.

Très peu nombreuses : Une répartition aléatoire des consonnes dans notre corpus aurait permis d'espérer 17784 successions de 3 consonnes et nous n'en avons trouvé que 2967. On pouvait encore espérer 9722 successions de 4 consonnes et le corpus n'en présente que 29. Inutile de rappeler que

des successions de taille supérieure étaient probables jusqu'au nombre de 18 consonnes et aucune ne s'est présentée avec une taille pareille.

Très peu variées : Si, avec X nous comptons treize consonnes on pourrait avoir 13^3 arrangements différents soit 2197 et on n'en constate que 100 très exactement. Sur 4 consonnes on pouvait espérer 28561 arrangements différents possibles et on n'en trouve que 12 et nous verrons qu'ils ne sont pas vraiment variés.

On ne trouve de successions à 5 consonnes que par le fait de graphies savantes du genre de EXSTRUUNT (si on compte X pour deux consonnes)

Nous en concluons donc que les modalités qui restreignent les successions de deux consonnes deviennent de plus en plus rigoureuses en fonction de la longueur de la succession.

On trouvera donc un relevé des groupes complexes de notre corpus dans l'ANNEXE N° 4

Le grand principe qui régit les successions complexes, c'est qu'aux modalités que nous avons observées dans les groupes simples, elle ajoutent le principe de restriction absolue. Donc les modalités demeurent mais sont encadrées par des conditions supplémentaires.

La première observation qu'on peut faire sur les successions complexes, c'est qu'on n'en trouve aucune qui présente plus de deux occlusives orales successives. Il semble bien que c'est une règle qui n'est pas uniquement latine car lorsqu'on trouve plus de deux occlusives, il y a automatiquement une articulation lâche. C'est le cas du mot allemand HAUPTPUNKT qui nous intéresse d'ailleurs pour ses deux syllabes. Il est indiscutable d'abord qu'on prononce en réalité HAUPT/PUNKT. Il est moins évident de savoir en quoi consiste la coupure mais, pour ne pas rester sur de simples impressions, même évidentes, il est facile de voir

qu'on ne saurait dire quel est le statut de la consonne médiane : implosive ou explosive ? Le premier P est indubitablement implosif, donc le T est forcément explosif car on ne voit pas comment un bruit peut se produire après une implosion sinon par explosion. Mais si le T est explosif, que peut être le deuxième P ? Implosif ? Déjà, on voit mal comment une implosion pourrait s'articuler sur une explosion alors que le canal buccal est vidé par l'explosion. Explosif ? mais pour qu'il y ait explosion, il faut qu'il y ait surpression, ce qui est impossible après une précédente explosion. La seule explication possible c'est qu'entre le T explosif et le deuxième P, la cavité buccale reçoit un volume d'air qui permet à ce deuxième P d'exploser.

Le deuxième point qui nous intéresse dans ce mot HAUPTPUNKT, c'est la finale. Il y a bien trois occlusives de suite et, qui plus est, en finale. Mais la première occlusive est nasale et non orale. Cela signifie que son occlusion est très imparfaite, si bien que le mouvement de fermeture ne s'arrête pas sur le N mais sur le K. On peut même se demander quel degré d'occlusion garde la nasale et si elle n'est pas plus ou moins vocalisée. En tout cas on a 2 implosives par progression de l'occlusion. On se trouve donc devant une explosive, T qui vient après deux implosives. Un point qui peut confirmer cette explication c'est qu'en latin, on trouve 22 arrangements différents de 3 consonnes commençant par un N dont un formé de 3 occlusives NCT, arrangement typiquement latin, alors qu'on ne trouve jamais un groupe de trois consonnes avec une nasale en position seconde.

Nous allons profiter de cette explication pour rappeler le principe de notre plan dans cette quatrième partie : Nous voulons confronter les principes de restrictions des successions de consonnes à divers contextes pour en mesurer l'aire d'application, donc le degré de généralité objective, ce qui nous permettra de proposer une explication causale. Nous allons voir

que, si le principe absolu de limitation des successions de consonne agit plus fortement à mesure que les successions s'allongent, le principe de restriction par les modalités de la hiérarchie se retrouve tout de même dans les sous-ensembles des groupes complexes.

Cependant, si dans un groupe de trois consonnes successives nous avons deux occlusives orales de suite, alors les lois de la hiérarchie s'appliquent. Nous avons vu qu'une possibilité de trois consonnes était offerte par une nasale suivie de deux occlusives orales sous les formes MPT et NCT (SUMPTUS – JUNCTUS) Cela indique certainement, que les nasales ne sont pas aussi strictement occlusives que les orales. L'ensemble obéit bien aux règles de hiérarchie puisque la nasale, en position implosive, résiste quant au mode à l'orale qui suit mais elle lui est subordonnée quant au point (Le N de JUNCTUS est dorsal). Enfin la consonne médiane peut résister devant l'explosive puisque cette explosive est toujours la dentale au plus bas de l'échelle. On ne trouve jamais NTC. Les seules successions de deux occlusives orales en dehors des types SUMPTUS, JUNCTUS sont les groupes RPT, RCT qu'on peut considérer comme tout à fait analogues à MPT, NCT puisque la liquide, encore plus que des nasales peut être considérée comme très peu occlusive. CARPTIM, ARCTURUS. Et toujours les occlusives dans l'ordre imposé par la hiérarchie.

On peut noter que ces successions sont toujours formées d'occlusives sourdes. Le seul exemple de sonores dans notre corpus est un hellénisme LAMBDACISMUS.

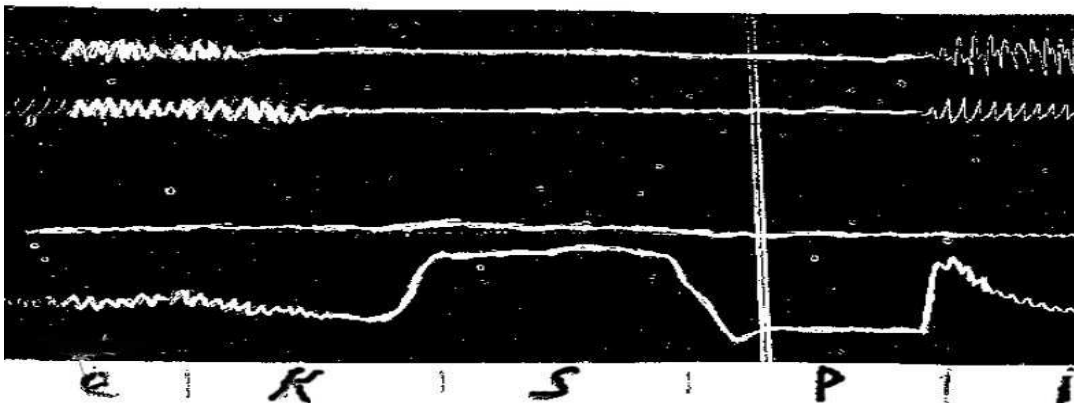
Un autre type de groupe à trois consonnes est représenté par une nasale suivie de la spirante et une consonne quelconque : CONSCRIPTI, TRANSDUCTUS, TRANSFERENTUR, mais dans la réalité phonétique, la nasale tombait devant la spirante et la spirante elle-même pouvait tomber à son tour pour peu que la consonne suivante fût une sonore, si bien que

TRANSDUCTUS est , en fait, l'équivalent de TRADUCTUS avec une consonne simple.

.
. .
.

Un autre type de groupes de trois consonnes comporte une spirante dentale en deuxième position, toujours devant une sourde. ADSCISCERETUR ADSPARATIONE, SOLSTITIA, APSTULIT (sic), SUPERSTITIOSUS. Si la spirante ne se trouve jamais devant une sonore c'est sans doute parce qu'elle tombait devant sonore. Non pas qu'on puisse trouver des mots qui illustrent ce fait mais sans doute y a-t-il dans la formation des mots une action préventive qui évitait de placer la spirante devant sonore.

En revanche, il est nécessaire d'expliquer le statut de la spirante : Est-elle une deuxième implosive ? La question n'a guère de sens pour la spirante qui, par nature, n'implode pas du tout. La première consonne est plus ou moins fermée par nature mais devant une spirante elle peut se réaliser comme explosive aussi bien que devant une voyelle et c'est pourquoi on peut considérer la spirante comme une quasi voyelle qui crée une quasi syllabe suivie d'une autre explosive. Le premier T de APSTULIT est certainement explosif.



Nous voyons sur ce kymogramme que la dorsale explose effectivement d'une façon très nette et, pendant l'émission de la spirante, le flux d'air reste très élevé, puis la labiale, tout à fait comme après une voyelle, comporte à la fois implosion et explosion. Nous avons déjà eu l'occasion de constater cette fonction spéciale de la spirante et nous aurons encore à la constater

Toutes les autres successions de trois consonnes ont une liquide en troisième position ce qui revient à une succession de deux consonnes seulement. En effet si la prosodie traite de différentes façons la succession d'une occlusive et d'une liquide, ces variations n'ont pas beaucoup plus de réalité phonétique que les diérèses de nos poètes français qui comptent CURIEUX pour trois syllabes.

Bien entendu les deux consonnes qui précèdent la liquide suivent les lois de la hiérarchie : Dans SUBTRAHERE, la labiale implosive n'est pas touchée par l'explosive qui est dentale ; en revanche, dans ACCREVERAT, l'implosive qui est dentale s'assimile à la dorsale qui la domine.

Les seuls cas d'infraction concernent des mots très artificiels comme SUBGRUNDIIS dont la labiale devrait s'assimiler à la dorsale. Mais c'est un mot de technicien (Vitruve) rare, artificiel. On a aussi des formes non assimilées comme ADPROBANTUR dont on ne saurait dire si ce sont de pures graphies ou si les puristes prononçaient effectivement ce qu'ils écrivaient.

Les successions de 4 consonnes sont toujours la combinaison des types que nous avons analysés pour les groupes de trois consonnes. Par

⁴⁵⁵ G. Straka- Album pl 122

exemple ABSTRAH: nous avons d'abord un groupe BST que nous avons analysé comme groupe à spirante interne et le deuxième groupe STR que nous avons caractérisé comme étant un groupe avec une liquide en troisième position. De la sorte, dans ces groupes à quatre consonnes, on ne trouve jamais deux occlusives orales de suite et, par ailleurs, ils se forment uniquement à l'articulation d'un préfixe, ce qui rend la succession plus légère puisque la jointure est plus lâche.

4. 2. 4. GROUPES A L'INITIALE ET EN FINALE

A l'initiale et en finale, tout groupe a le statut d'un groupe interne qui aurait une consonne de plus. Le fait s'explique facilement puisque les finales qui précèdent les initiales et les initiales qui suivent les finales sont très majoritairement consonantiques.

En partant de ce principe il n'y a en finale ni à l'initiale aucune succession de 4 consonnes puisqu'il n'y a pas de groupes internes de cinq consonnes.

En position initiale, on ne trouve qu'un seul type constitué de la spirante dentale, d'une occlusive et d'une liquide : SCRIPSI - SPLENDEAS. En fait, si on compte la consonne finale qui précède le plus souvent, on se retrouve dans le même cas que celui de ABSTRAHERE. On aura souvent l'occasion de voir que la spirante peut se trouver à l'initiale devant

occlusive ou en finale après occlusive parce qu'à l'intérieur elle peut se trouver entre deux occlusives.

Effectivement, en finale, en dehors des crases plautiniennes du type IMPERATUMST, on ne trouve que URBS, ARX et MERX qui représentent le même schéma que ABSTRAH mais inversé : la spirante entre deux consonnes dont la première est précédée d'une liquide.

Si l'on en vient aux groupes de deux consonnes à l'initiale et en finale on peut observer d'abord que les groupes en finale sont beaucoup moins variés que ceux de l'initiale. On ne trouve guère que NT et ST évidemment très nombreux, ou bien des groupes à nasale amuïe : CONVENIE(n)S

Comme un groupe intérieur de trois consonnes ne peut compter que deux occlusives orales les groupes de deux consonnes à l'initiale ne peuvent en comporter qu'une seule. Nous verrons que cette restriction n'existe pas en grec.

Lorsque la première consonne d'un groupe initial est occlusive, la deuxième est obligatoirement liquide (BLANDIOR, CREDO, TRES etc.). Toutes les occlusives peuvent se trouver à l'initiale devant les liquides à une exception près : Les dentales ne se trouvent jamais devant la latérale ; on n'a aucune trace de DL et quant à TL, il s'est simplifié dans TLATUS.

Si la deuxième consonne est occlusive, la première ne peut être que S (STUDIUM, SPERO, SCIO). L'ordre inverse (occlusive + spirante) est exclu des mots proprement latins alors qu'on le trouve dans un mot grec comme PSYCHE. C'est le deuxième point sur lequel nous voyons que le grec est plus libre que le latin. Le grec admet deux occlusives initiales et il admet aussi la spirante en deuxième position après une occlusive. C'est une caractéristique du latin que ce rôle dévolu à la spirante entre deux occlusives ou bien devant occlusive à l'initiale et après occlusive en finale.

En étudiant les groupes complexes ou les groupes à l'initiale et en finale, nous avons vu que nous retrouvons les rapports hiérarchiques qui existent entre les consonnes des groupes simples mais ces rapports sont intégrés dans des structures plus complexes. Le latin, par exemple, s'est donné des schémas pour les groupes de trois ou quatre consonnes et les modalités hiérarchiques agissent à l'intérieur de ce cadre. Que d'autres structures viennent se surimposer à ce que nous avons établi n'infirme absolument pas la réalité de ces modalités. Nous avons vu qu'en fonction de la longueur des successions, le principe absolu d'élimination prenait le pas sur le principe de dominance hiérarchique. Nous reverrons cet antagonisme dans tous les contextes où nous étudierons les successions de consonnes.

Le glossaire des groupes en initiale et finale de mot forme l'annexe
n°5

4. 3. LA SEGMENTATION DU MOT

Il n'est pas facile de juger quelles peuvent être la nature et l'importance des articulations dans la chaîne parlée : la jointure entre deux mots différents, celle qui unit les deux éléments d'un mot composé comme *RESPUBLICA*, celle d'un préfixe devant son radical (*PRODUCITUR*), celle d'un suffixe (*JUNCTUS*). Il est évident que la cohésion des éléments n'est pas la même dans tous ces cas. En particulier nous voudrions, dans ce chapitre, montrer que les suffixes réalisent une articulation bien plus serrée que les préfixes. Il suffit d'observer que seuls les préfixes sont sujets à la *tmèse* pour concevoir qu'ils ont plus d'autonomie que les suffixes, que les successions de consonnes qu'ils forment étant plus lâches sont plus facilement sujettes à des structurations différentes de celles qui agissent dans la chaîne parlée vraiment continue.

Les suffixes se noient beaucoup plus facilement dans la chaîne parlée et sont en général beaucoup moins individualisables que les préfixes. G. Serbat, dans sa thèse, étudiant les suffixes « médiatifs » et, bien que ces

suffixes comportent le plus souvent deux syllabes bien caractérisées, doit souvent étudier s'il est en présence de tel suffixe ou non, ou bien, il est obligé de définir les limites du suffixe⁴⁵⁶

Nous allons donc montrer que la liaison des suffixes est régie plus étroitement par le principe de dominance des points et modes tandis que les préfixes génèrent des structures propres qui occultent celles de la hiérarchie des consonnes. Rappelons que l'étude de cette quatrième partie a pour but de vérifier si l'extrême variabilité des traitements s'explique logiquement de telle sorte que tous les faits observés, malgré ces variations justifient qu'on en recherche les causes physiques.

4. 3. 1. LES PREFIXES

Comme cette étude des segments du mot présente un intérêt pour elle-même, nous la développerons plus complètement en annexe mais ici nous la réduirons à ce qui est utile pour notre étude des lois qui régissent les successions de consonnes. En conséquence nous ne retiendrons ici que quatre préfixes : AD et AB d'abord parce qu'ils ont dû constituer un système qui évite les homonymies que certaines assimilations auraient créées, EX qui semble faussement parallèle à AB et CUM qui s'est doté d'un système très original. Ces préfixes que nous retenons sont parmi les

⁴⁵⁶ **G. Serbat** Les dérivés nominaux latins à suffixe médiatif – Publications de la Sorbonne – Thèse – 20 janvier 1971. P. 32 : « Par rapport à dico, -is, dicibula est correctement dérivé. Dans DICA- la voyelle finale du thème verbal est remplacée par Ā, faisant apparaître une fois de plus, le suffixe élargi -ābulum. Il est évident que le suffixe est bien ici -ābulum, le sens interdit de couper dicā-bulum car d(ica) se rattacherait alors au verbe DICĀRE, ce qui est sémantiquement absurde. »

plus fréquents mais surtout ils sont monosyllabiques ce qui les rend très fragiles surtout les deux premiers qui reposent sur une seule consonne sujette à l'assimilation. Des préfixes plus longs (SUBTER) ne posent pas autant de problèmes mais précisément, ils sont d'emploi beaucoup plus rare et de sens bien plus précis. Notre propos est donc d'abord de montrer comment les préfixes, pour éviter la perte d'identité que les accidents phonétiques leur imposaient, ont développé une structure de formes plus ou moins arbitraires qui les identifient⁴⁵⁷

Pour montrer en quoi consiste le problème et son étendue, il suffira de réfléchir sur deux verbes : En effet qu'est-ce qui permettait d'identifier AD dans ASPERGO et AB dans ASPORTO, ASPELLO ? Le seul fait que la spirante appartient au verbe dans ASPERGO mais pas dans ASPORTO. ASPORTO ne peut provenir que de la forme ABS du préverbe. On saisit là sur le fait l'antagonisme de la phonétique et de la phonologie. La phonétique détruirait le système signifiant, la phonologie doit alors reconstituer les structures pour porter la signification perdue. Ce sont ces structures particulières que nous allons étudier pour les opposer à celles des suffixes et il faut noter que cette structuration s'est faite par la cristallisation d'essais multiples et arbitraires et au mépris total des règles phonétiques⁴⁵⁸.

⁴⁵⁷ **Quintilien** *Inst. Or. I, 5, 69* : « Frequenter autem praepositiones quoque copulatio ista corrumpit : inde ABSTULIT, AUFUGIT, AMISIT cum praepositio sit AB sola et COIT cum sit praepositio CON ». Quintilien adjuge très arbitrairement une forme fondamentale au lieu de poser une structure complexe au fondement des préverbes, ce qui conduit à invoquer une corruption, et nous-mêmes, nous ne pouvons même pas évoquer une évolution phonétique.

⁴⁵⁸ **Velius Longus** - Keil 7, 64, 14 à propos de SUB : " Atque animadvertimus in semivocalem S transire ut in eo quod est SUSTULIT et SUSCEPIT. Nec non variat significationem gemina enuntiatione litterae sequentem vocem inchoantis, ut est , SUCCIP: Aliud est enim ' AMICUM SUSCIPERE, aliud AQUAM SUCCIPERE". **Gaffiot** ne cite SUCCIP que pour un commentaire de Servius sur l'Enéide 1, 175 et le cite comme un archaïsme. Cependant les deux exemples donnés par Velius Longus donnent bien l'impression d'une réelle distinction de sens comme il est arrivé en français pour DEJEUNER et DÎNER provenant de la même forme. La grande latitude qu'offrent les formes des préfixes aboutit même à des changements sémantiques.

Ce qui montre bien que les systèmes bâtis sur les préfixes se sont structurés sur des ensembles très aléatoires c'est que l'usage des grammairiens latins n'a jamais réussi à introduire un peu de cohérence dans leur orthographe⁴⁵⁹

4. 3. 1. 1. AB- EX

AB et EX semblent à première vue, parfaitement parallèles en ce sens qu'ils se présentent, tous les deux, sous trois formes : Une voyelle seule E- d'une part et d'autre part, A- toutes les deux longues ; une voyelle suivie d'une consonne EC- AB- et enfin, voyelle suivie de consonne et spirante dentale EX-, ABS-. L'analogie est bien réelle bien qu'on soit en peine d'expliquer les phénomènes qui ont suscité ces trois formes. On serait donc tenté de penser que les trois formes ont assumé les mêmes fonctions dans les deux préfixes mais nous verrons que ces analogies sont trompeuses : Les préfixes ne forment que des structures fort limitées en étendue. L'analogie ne peut pas jouer sur eux avec la régularité qu'on trouve dans les suffixes et les désinences des verbes. L'analogie n'a donc pas réussi à construire un système bien géométrique.

La forme avec une voyelle seule A- est très rare (15 formes dans le Gaffiot (AMITTO, AVERTO, ASPERNOR etc. et des formes déclinables AMENS et. AVIUS. Elle ne se présente que devant M, V, S. Pour E- au contraire, le dictionnaire dénombre deux cents composés sans compter les nombreux dérivés, EDICO, EGERO, un déclinable ECAUDIS. F. Gaffiot déclare qu'on trouve E- devant B, D, G, L, M, N, R mais, en fait, Ē- peut se trouver devant toutes les consonnes sauf F qui est précédé de EC assimilé

⁴⁵⁹ Les grammairiens semblent avoir, sur ce point des considérations orthographiques plus que phonétiques : **Terentius Scaurus** écrit bien "EANDEM" (Keil , 7, 11, 8) comme le font le plus souvent les grammairiens ; mais il écrit "INPERITI" (7, 15, 17) sans doute en se fondant sur l'idée qu'il se faisait du préfixe négatif. Autrement dit, on ne peut guère se fonder sur l'orthographe des grammairiens latins pour avoir une idée cohérente de la réalité.

ou non. Ces restrictions de l'emploi de A- et E- ne présentent pas d'explication visible.

Cependant on ne trouve E- devant S que dans la forme ESCENDO, doublet de EXCENDO et un tardif ESUCCATIO. Devant T, on n'a qu'ETUSSIO doublet de EXTUSSIO. Devant P, on n'a que deux exemples : EPASTUS, EPOTO et devant C, ECAUDIS et ECONTRA. Les consonnes qui n'admettent pratiquement pas de préverbes sous la forme E- sont donc T, P, C, les trois occlusives orales sourdes qui donnent toujours EXTULI, EXPOSCO, EXCRUCIARE. Nous retrouvons donc là une succession de consonnes que nous avons déjà identifiée comme étant, d'une part, une caractéristique du latin et, d'autre part, un fait phonétique significatif : la spirante dentale comme quasi voyelle⁴⁶⁰ entre deux occlusives très fermées

En fait, de même que *ABSPORTO > ASPORTO, il est probable que EXCRUCIARE se prononçait ESCRUCIARE si l'on en croit ESQUILIAE = EXQUILIAE, tandis que EXSEQUI se prononçait *EXEQUI.

Un autre problème que posent nos deux préverbes, c'est leur longueur. Elle n'a aucune explication phonétique et on en est réduit à supposer que ces préverbes privés de consonnes reprenaient un peu de corps en s'allongeant, ce qui fait partie du système par lequel ils se constituent une identité que la phonétique mettait à mal. Et peut-être même la phonétique n'y est-elle pas pour grand chose puisqu'on ne voit pas comment Ē et Ā peuvent s'expliquer à partir de ἀπό et ἐξ

⁴⁶⁰ SEMIVOCALEM écrit **Vélius Longus** (dans la note qui suit)

4. 3. 1. 2. AB- /ABS- *EC- / EX-

La spirante de ABS- n'a rien d'étymologique (mais celle de EX l'est-elle plus ?) ABS- ne peut s'expliquer à partir de AB ni à côté d'ἀπο. C'est donc bien une variante arbitraire de AB- qui s'appuie sur un fait phonétique apte à amortir le choc de deux occlusives⁴⁶¹

Le parallélisme de nos deux préverbes est encore troublé par le fait que la forme la plus courante est EX- pour l'un mais AB- pour l'autre. On retrouve là, le caractère peu cohérent des structures qui se forment à partir d'un petit nombre d'éléments. EC- est rare, autant que ABS- et peut-être plus. On voit donc que pour deux préfixes qui, à première vue, semblent analogues, la structuration s'opère différemment et c'est cette organisation particulière qui identifie le préfixe. Dans ABSTERGO, on peut dire que le préverbe s'identifie sur 4 phonèmes A, B, la spirante, et l'occlusive qui confère son rôle à la spirante. Nous avons vu à propos de E- que les consonnes qui exigeaient la forme EX- étaient les occlusives sourdes T, P, C. De la même façon pour ABS- on aura ABSTERREO, ABSTINEO, ABSTRAHO, ASPERNOR, ASPORTO, ABSCEDO, ABSCIDO, ABSCONDO devant T, P, C.

Devant P, la labiale du préfixe a subi une haplologie qui aurait rendu les verbes homonymes de ceux qui proviennent du préfixe AD- s'il n'y avait la différence de longueur, la voyelle de AB- étant longue. Mais on peut se demander si la différence entre ASPORTO (ab) et ASPICIO (ad) peut reposer sur la seule différence entre voyelle et syllabe longue. F.

⁴⁶¹ Si le fait n'était pas, normalement conscient, les grammairiens, en revanche, avaient bien conçu le problème ou du moins, ils avaient conçu qu'il y avait problème : **Velius Longus** - Keil 7, 61, 4 : " Quoniam et ACONDIT hiabat et ABCONDIT durius sonabat, intervenit s littera quae exornaret auditum " à propos de ABSCONDO. D'une manière générale, les grammairiens latins, à propos de prépositions ou de préfixes, sont sensibles aux successions de consonnes aussi bien pour exclure les successions en général que pour exclure telle séquence. **Terentius Scaurus** en particulier (Keil 7, 17, 10) consacre même plusieurs pages aux groupes admissibles, mais il mélange manifestement latin et grec situant son analyse directement sur le plan de la linguistique générale..

Gaffiot à propos de ASPERNOR déclare que le verbe est composé de AB + SPERNO. C'est possible puisqu'on a aussi ABSUMO mais voilà un cas qui représente une imperfection dans la structure des emplois du préfixe car ASPERNOR à côté de ASPORTO suggère une fausse coupe. Il vaudrait mieux voir dans ASPERNOR la forme simple du préfixe : A- plutôt que AB-

Il faut noter aussi que, si ABSPORTO > ASPORTO, on peut dire qu'il y a haplogogie à cause des deux labiales mais en fait il y a plutôt simplification d'un groupe complexe puisque OB-S-TENDO > OSTENDO alors qu'il ne peut pas être question d'haplogogie. En fait ABSTINEO a conservé son B tout simplement pour conserver l'identité de AB. On ne pouvait pas admettre * ASTINEO analogue à ASPICIO alors qu'on avait deux préfixes différents.

On voit toutes les petites contraintes qui ont présidé à l'organisation des formes du préfixe, organisation qui aboutit à une structure où les lois de la phonétique cèdent le pas aux nécessités de la compréhension et de l'analogie, la phonologie.

C'est par ces structures très imparfaites que l'identité des préverbes se constituait dans l'esprit des Romains.

Mais la forme ABS- s'est strictement limitée à ce cas des occlusives sourdes. C'est AB- qui s'est généralisé comme forme courante, valable, en particulier devant les voyelles. Voici un relevé des mots constitués de la forme AB- : ABUNDANT, ABUTERE, ABJECTAM, ABSUNT, ABDITI, ABSUMPTIS, ABDUXIT, ABACTA, ABESSENT, ABEUNT, ABDICARE, ABREPTUM, ABRUMPERE, ABLUAM, ABITURI, ABLATOSQUE, ABSISTERET, ABHORRENTES, ABI, ABROGAREM, ABOLEBITUR, ABSCIDERIT, ABEGIT, ABFUGIT, ABFER,

ABSOLUTUM, ABNUENS, ABALIENARUNT, ABSOLVO, ABLAQUEATIS, ABNUERE.

Ces formes sont celles que notre corpus a fournies mais nous n'avons pas relevé les nombreuses répétitions et en particulier, les nombreux ABI de Plaute. On remarquera que AB- ne se trouve jamais devant T, P, C. Il est vrai qu'il ne se rencontre jamais non plus devant B ni G mais, selon les lois de dominance que nous avons établies, de telles successions auraient abouti à BB et GG ce qui aurait fait un parfait homonyme d'un composé de AD- et pareille homonymie est d'autant moins acceptable que les deux préfixes ont des sens opposés. On ne peut donc avoir, en fait d'occlusive, que la dentale sonore : ABDO, dominée en position dominante..

On est donc obligé de conclure que la langue, à titre préventif, évitait de former des composés qui n'étaient pas viables et, de fait, on ne trouve devant B et G que les verbes ABGREGARE de P. Festus et ABBREVIARE en latin ecclésiastique. Mais il faut tenir compte aussi de ce que B et G sont des initiales fort rares. On voit sur quel équilibre précaire se fonde l'identification des préverbes pour éviter les destructions de la phonétique.

4. 3. 1. 3. AB / AD

AB-, pour conserver son identité en face de AD, a dû résister à toute assimilation et c'est devenu une partie intégrante de son système au point que l'assimilation ne se produit jamais, même lorsque le traitement n'aboutissait pas à une homonymie. Dans des formes comme ABNUO, ABNEGO, le traitement n'aboutissait qu'à une assimilation partielle portant sur le mode d'articulation seulement puisque la labiale est résistante devant dentale. On aurait donc abouti à *AMNUO et AMNEGO. Il est

d'ailleurs fort probable que la prononciation réelle n'en était pas loin puisque les vibrations nasales sont largement anticipées autant que rémanentes, comme le montre la phonétique expérimentale.

AB- a donc trouvé son identité face à AD- en excluant toute assimilation : Ou bien il se protège par une spirante (ABSCEDO) ou bien il se maintient plus ou moins bien contre toute assimilation.

Voilà qui confirme encore les lois de dominance que nous avons établies. On peut trouver AB + D parce que la dentale ne domine pas une labiale mais on ne trouve pas AB+ C qui devait donner ACC- succession qui peut provenir de AD- comme de AB-

Devant F, à la place de AB-, en période archaïque on trouvait un préverbe AU- qui est d'ailleurs un préverbe indo-européen totalement étranger à AB- Mais une forme ainsi isolée dans le système de AB ne pouvait se maintenir et les formes AUFER, AUFUGIT⁴⁶² sont devenue ABFER, ABFUGIT. La succession BF aurait dû aboutir à AFFUGIT mais encore une fois on arrivait à une confusion de AD- et AB- .Le principe qui domine le système de AB- l'a donc emporté : pas d'assimilation, d'autant qu'on arrivait là à la forme généralisée du préverbe AB-.

Reste qu'on peut toujours se demander pourquoi on avait le préverbe AU- et non AB- devant les labiodentales.

AD, à la différence de AB, EX, CUM, peut toujours s'expliquer à partir d'une forme unique. Mais cette forme est sujette à de nombreuses assimilations et cela créait un problème de confusion avec les composés de AB- . Là encore on voit ce qu'est un système phonologique qui se surimpose à des règles phonétiques : Pour établir une différence, AD est le

⁴⁶² **A.Juret** (*Traité*) p. 181 " Comme AB devant F donnerait le même résultat que AD-F, on le remplace dans les composés par \bar{A} ou AU devant F : AUFERO" . C'est vrai mais cela ne dispense pas de se poser au moins la question : " Pourquoi AU qui est totalement isolé plutôt que A ?

seul des deux préfixes qui subisse toujours l'assimilation ⁴⁶³ ; tandis que AB les exclut. Cela fait partie du système d'identification des deux préfixes que A- suivi d'une consonne double provient toujours de AD. En face de cela, AB devant occlusive sourde génère un S qui élimine le problème et dans les autres contextes nous avons vu comment se constituait le statut de AB. Voilà un bel exemple d'opposition phonologique complexe.

Entre AD et AB, pourquoi est-ce AD qui se soumet toujours aux lois de la hiérarchie ? Tout simplement parce que sa dentale, étant au plus bas de la hiérarchie permettait toujours l'assimilation de telle sorte que son identité était bien affirmée, sinon par sa consonne propre mais par les consonnes doubles de l'assimilation.

C'est un argument de plus pour la réalité de la hiérarchie, argument léger sans doute mais qui s'ajoute à beaucoup d'autres qui vont tous dans le même sens sans parler de la démonstration plus lourde que nous y avons consacrée.

Nous n'avons vu ici le préfixe AB- que dans son rapport à AD. On en trouvera une étude plus complète en ANNEXE 5

4. 3. 1. 4. A / AB – E/ EX

Nous allons, en passant, comparer les préverbes aux prépositions. La préposition AB peut se trouver devant voyelle ou consonne (c'est décidément la forme non marquée, la forme généralisée de la préposition aussi bien que du préverbe) ; tandis que A ne se trouve jamais devant voyelle. Le préverbe A- lui non plus ne se trouve jamais devant voyelle mais il se trouve quand même devant consonne bien plus souvent que AB.

⁴⁶³ En fait, dans les textes, on trouve de nombreux exemples sans assimilation mais ce ne sont que des graphies : ADPELLENTUR était sans aucun doute prononcé APPELLENTUR. On trouve bien même un

Dans l'ensemble de notre corpus, AB préposition ne s'est trouvé que 67 fois devant une initiale consonantique et 170 fois devant voyelle. Ce résultat est d'autant plus remarquable que les initiales vocaliques sont bien moins fréquentes que les consonantiques. On retrouve le principe qu'on avait observé pour les mots à double face : La forme la plus fréquente, non marquée, ne joue pas spécialement un rôle pour limiter les successions de consonnes mais la forme plus rare joue pleinement ce rôle.

De la même façon que A, E ne se trouve que devant consonne. EX est la forme qu'il faut opposer à AB et non à ABS car EX est bien comme AB la forme qui s'est généralisée. Ce qui le montre bien c'est que EX s'est trouvé 249 fois devant consonne et 154 fois devant voyelle. Ce résultat peut être simplement aléatoire car 249 et 154 correspondent grosso modo à la fréquence des consonnes initiales en face des voyelles. Mais les observations que nous avons faites sur le préverbe invitent à vérifier la fréquence des occlusives sourdes après EX. Or elles sont 104 dans le corpus. Si on calcule la fréquence de T, P, C à l'initiale, on obtient 0,1978 pour l'ensemble des trois consonnes. Donc sur un total de 249 consonnes qui suivaient EX, si la distribution était aléatoire, on devrait avoir $249 \times 0,1978 = 49$ occlusives sourdes et on en a 104 soit plus du double. On retrouve donc ce qu'on a souvent observé : c'est une succession de consonnes typiquement latine que d'avoir une spirante dentale entre deux occlusives sourdes. EX se trouve en surnombre très important devant occlusives sourdes, la compensation étant assumée par E.

ADTENTISSIME qui semblerait venir d'un grammairien provocateur, alors qu'il s'agit d'une inscription.

4. 3. 1. 5. CUM

Comme AB et EX, CUM se présente sous différentes formes qui ne sont pas phonétiquement explicables l'une par l'autre. Ces formes constituent un système qui se surimpose aux lois simples de la phonétique pour préserver l'identité du préverbe.

4. 3. 1. 5. a CO-

Voici déjà un relevé pour la forme simple CO- devant consonnes.

cognitam, cogitas, cogeantur, cognomen, cognatis, copulat, cogitationes, cognovit, cogitaverunt, cognatio, cognitore, *cosoleretur*, *comulateis*, cognomentum, colocatur, colloquar.

C'est tout ce qu'a donné notre corpus pour CO- + consonnes. Dans un relevé objectif j'ai dû enregistrer COMULATEIS, forme archaïque qui n'a rien à voir avec notre préfixe et COSOLERETUR formé en fait, d'un préfixe CON-. Nous laisserons aussi COPIA dérivé de COPS qu'on pourrait expliquer par CO-OPS mais qui est discutable.

Ce qu'il y a d'étonnant c'est qu'en face de ce petit nombre d'exemples où CO- se trouve devant consonnes, on en trouve 129 devant voyelles : COACERVO – COAGULUM – COEO – COERCEO – COITIO – COOPERIO – COORIOR – COUNIO. Etc.

Cette fonction de la forme simple CO- plus fréquente devant voyelles que devant consonnes me semble inexplicable. Tout au plus, peut-on remarquer que, dans la conjugaison, toute succession de consonnes est exclue mais que la langue admet des hiatus (MONEAM) quitte à faire des contractions (*AMAEM> AMEM). On peut penser même que l'hiatus fait partie du système d'identification du préfixe, CO + voyelle renvoyant automatiquement à CUM.

4. 3. 1. 5. b CON-

Sous la forme CON-, le préverbe ne se trouve jamais que devant semi-consonne (CONICIT). Il faut en distinguer les formes à préverbe CO- et radical en N (CO-NEXO, CO-NITOR. On doit considérer que devant la nasale dentale le préverbe prenait systématiquement la forme simple CO-. Par exemple CONUBIUM, malgré l'affirmation de F. Gaffiot, ne peut être un composé de CUM-. La labiale ne pourrait pas s'assimiler à la dentale. On doit considérer que la forme CO- est celle qui s'est imposée devant la nasale dentale. Apparemment c'est une action préventive pour éviter une succession inassimilable.

On trouve aussi un bizarre CON-IRE, forme archaïque pour COIRE, bizarre parce que, devant voyelle, notre préfixe s'est plutôt présenté sous la forme CO- ou COM-.⁴⁶⁴

CON- + voyelle semblerait logique et pourtant on ne le trouve pas. C'est aussi étonnant que la fréquence de CO + voyelle et sans doute, les deux faits sont-ils liés. On dirait que le préverbe CUM s'est constitué un système où les successions logiques sont inversées : CON ne se trouve jamais devant voyelle et CO le plus souvent devant voyelle. Cette inversion peut faire partie de l'identité du préverbe CUM

CON- se trouve donc souvent devant consonnes (1463 occurrences dans le corpus). Devant semi-consonne (CONJICERENT, CONVOCATO), devant spirante dentale (CONSCIAM) ou labiodentales (CONFIDEBAT) avec amuïssement de la nasale devant spirante, devant occlusive dentale (CONDITAM, CONTENTUS) ou occlusive dorsale (CONGRESSOS, CONCEDERET) Mais, dans ce dernier cas, la nasale s'assimilait pour le point à la dorsale.

⁴⁶⁴ D'ailleurs **Quintilien** –*Inst. Or.* 1,6,17, écrit : « inhaerent tamen ei quidam molestissima diligentiae perversitate... potius dicant CONIRE non COIRE » !

Un verbe comme COMMITTO repose-t-il sur une forme CUM qui semble la forme originelle du préfixe ? On pencherait plutôt pour une forme CON- puisque cette forme donne normalement COMMITTO par assimilation et que CONDITAM, CONTENTUS ne peuvent absolument pas s'expliquer par CUM. Il a fallu que le système génère une forme primaire CON-

4. 3. 1. 5. c COM-

Sous la forme COM-, le préverbe s'est rencontré 66 fois devant voyelle mais, dans la grande majorité des cas, il s'agit de COMES et de ses dérivés, un assez rare COMEDO et des mots d'origine grecque (COMISSATIO, COMA, COMICUS).

Devant consonne, COM- ne se trouve que devant M et P. Cela fait revenir le problème de la forme originelle du mot. En effet si COM- ne se trouve que devant M et P on en conclut que la forme originelle serait CON- assimilée devant M et P.

Il est curieux aussi que notre corpus n'ait donné COM- devant B que pour COMBURO où précisément le B n'est qu'un accident⁴⁶⁵. Il a donc fallu chercher dans le dictionnaire COMBIBO et COMBINO. En revanche notre corpus présente un COMVENTUM qui ferait supposer une réalisation consonantique et labiale du V.

4. 3. 1. 5. 4. CO+ consonne géminée

Maintenant CUM- sous sa forme assimilée, c'est à dire CO- suivi de deux consonnes semblables. Il est clair que COLLOCATA renvoyait à notre préfixe aussi bien qu'une forme CON- Nous avons donc :

⁴⁶⁵ C'est d'ailleurs un accident fort intéressant car il démontre bien la relative autonomie des préfixes et leur polymorphisme. En effet, on admet que COMBURO est né d'une fausse coupe du verbe AMB-URO fausse coupe qui a suscité un verbe virtuel « BURO »

COMMUNEM COMMODITATES COLLOCATA.
 COMMOVCOMMENDO COMMENTATUS - COMMENTARIIS -
 COLLAUDAT. - COMMEMORATIONEM COMMEATUSQUE
 COMMUNE COMMODE COLLATURUS COLLIBUS
 CORRUMPENDUM COMMUTATIO COLLEGAE COLLOQUIIS.
 COLLATRANT, COMMITTERIS. COMMUNICABO CORRUPTIUS
 CORRUPTOR COMMILITONES, - COLLECTO CORRONTUNDAVI
 COLLUVIE COMMONSTRARENT COMMEMORO, CONNUBIA
 COLLUCCORRIPIT COLLAPSAM COMMUNISSENT, COMMINUS,
 CORRUERENT. COMMUTEM COLLIBITUMST COMMISSUM
 CORRIGENDUS COMMOTUS COMMODIOREM,
 COMMUNIOREM, COMMERCII, COMMINUAS, COLLAUDEM,
 CORRIPUCOMMONEMUS. CORREPTA COMMINUI COMMUTAVIT,
 COLLIGETUR COLLOCATIONE COMMEANTEM COMMITTIT
 COMMODUM, COMMINATUR COMMONET. COMMENTUM
 CORROGARE. COMMINATA COMMINANS COMMORATI
 COLLICULI COMMANET, CORRIGIAM COMMIXTA COMMINISCI.
 COLLOQUUNTUR COMMIGRARI COMMARIANTIUM COMMUSSE
 COMMIGRARI COJJUNX COLLATO COMMODO COLLUBIONE
 COJJURABIT CONNUMERANDUS COMMEENT .

Ces formes assimilées posent à nouveau la question de la forme originelle de CUM-. Le fait que la préposition et la conjonction soient toujours CUM donnerait à penser que CUM est la forme originelle mais nous avons déjà des cas où nous ne pouvions partir que de CON- et, ici se pose le même problème : jamais *CUMLOCATA ne pourrait donner COLLOCATA ni * CUMROGARE, CORROGARE. Dans le contexte ordinaire de la chaîne parlée ML et MR subissent une épenthèse.. Les liquides n'agissent que sur les dentales.

Il semble qu'on ne puisse pas partir d'une forme unique, qui serait CUM, pour expliquer tout. Déjà on ne peut expliquer phonétiquement la forme CO- à partir de CUM. Jamais *CUMJUX n'aurait donné COJJUX ni *CUMJURABIT, COJJURABIT. Ces formes COJJUX, COJJURABIT pourraient faire penser à un cas comme CENSOR, la semi-consonne J étant spirante comme S. En tout cas, on part plus facilement de CON-. Jamais *CUMNUMERARE ni CUMNUBIUM n'auraient donné ni CUNNUMERARE ni CONNUBIUM⁴⁶⁶ puisque la labiale domine la dentale (cf. OMNIS, AMNIS)⁴⁶⁷. On remarquera que c'est dans les positions plus liées de la chaîne parlée que la succession MN respecte simplement les règles de la dominance qui font que la labiale résiste (AERUMNAS, CONTEMNERE, SOLLEMNIA, SOMNUS, DAMNO, COLUMNAE, AMNIS, ALUMNUS et surtout OMNIS avec tous ses dérivés. On décèle bien ici la différence de traitement des successions de consonnes entre préfixes et suffixes (que nous allons étudier).

Cependant un fait particulier semblerait contredire les lois de dominance : M. Niedermann⁴⁶⁸ affirme que la labiale nasale s'assimilait à la spirante dentale. Notre hiérarchie de dominance ne permet pas de l'admettre. Il ajoute d'ailleurs : « Il est vrai qu'on ne possède en fait d'exemples que des composés prépositionnels et des juxtaposés où ce groupe était d'origine relativement récente ». Il cite CONSERVUS, QUANSEI (CIL I² 585) et EXTRINSECUS dans lesquels la succession de consonnes est encore plus lâche que pour des préfixes. Et il rejette l'exemple de HIEMS / HIEMIS, disant que la nasale du nominatif s'était

⁴⁶⁶ Le mot se trouve sous les deux formes CONUBIUM et CONNUBIUM. On trouve de même CONNECTO > CONECTO – CONNITOR > CONITOR - CONNIVEO > CONNIVEO

⁴⁶⁷ Jürgen Blänsdorf dans une communication aux colloques du centre A. ERNOUT sur les "STRUCTURES DE L'ORALITE en latin" cite un graffiti du 1^{er} s. PC. "Successus textor amat coponiaes ancilla nomine iredem quae quidem illum non curat, sed ille rogat, illa comiseretur" COMISERETUR pour COMMISERETUR pose bien des questions : Les géminées n'étaient-elles plus prononcées comme telles ou bien la langue vulgaire s'était-elle construite un système où COM-M était traité comme CON-N ?

⁴⁶⁸ M. Niedermann – *Phonétique historique du Latin* . P.211

alignée par analogie sur celles du reste de la déclinaison. C'est un argument qu'on emploie trop souvent car la langue latine est rompue à ces alternances de radicaux : HOMO /HOMINIS – NIX / NIVIS – VETUS /VETERIS. Un *HIENS /HIEMIS n'aurait pas déparé la série. Le traitement phonétique de la succession MS se trouve illustré clairement dans SUMPSI tandis que les éléments plus libres se forgent des systèmes où les éléments ont des formes diverses sans rapport avec la phonétique. Sans doute, la forme CON- était-elle liée à un environnement dental ce qui, dans une forme peu cohérente (conservus), permettait de l'employer plutôt que COM-. Mais il y a une explication que je crois déterminante : c'est que notre préfixe avait adopté cette forme CON- comme forme générale non marquée et il se trouve dans CONSERVUS au même titre que IN dans INPRUDENTI (Plaute passim), INPROPRIUM (Quintilien)

Ce que nous avons vu jusqu'ici concernant les préfixes suffit amplement à démontrer que ces préfixes monosyllabiques, étant gravement menacés dans leur identité par les accidents phonétiques, ont adopté un système identitaire un peu flou mais apparemment suffisant, de sorte qu'ils ne respectent les traitements phonétiques normaux que dans la mesure où c'est possible sans brouiller totalement le système. Nous nous en tiendrons donc là dans le corps de la thèse Cependant, comme il serait regrettable d'abandonner à mi-chemin l'étude de ces préfixes les plus importants, nous avons reporté en ANNEXE 5 l'étude de AD et de IN

Pour conclure sur les préfixes, nous dirons donc qu'ils forment avec le radical une union plutôt lâche et que les règles phonétiques ne s'appliquent donc pas aussi fortement que pour les suffixes comme nous allons le voir.

4. 3. 2. LES SUFFIXES

Les suffixes⁴⁶⁹ sont beaucoup plus variés que les préfixes mais, de ce fait, les suffixes courts n'ont guère de valeur sémantique. Ils expriment simplement le fait d'une dérivation. Quel lien sémantique trouver entre δράκων, d'une part et le latin CARO qui comportent pourtant, tous les deux, le suffixe e/oN. Par ailleurs, les suffixes s'accumulent volontiers de sorte que l'identité du suffixe simple se perd souvent dans le suffixe hypercomposé. La variété, la complexité des suffixes, leur corps souvent maigre, leur sens vague, tout cela fait que les suffixes sont bien loin d'avoir l'identité bien définie des préfixes. On ne trouve jamais une tmèse des suffixes. Ils s'intègrent plus intimement dans la chaîne parlée, s'y fondent de façon que les lois phonétiques se sont imposées à eux. Mais il faut voir la différence essentielle avec les préfixes : La phonétique menace l'identité du préfixe lui-même tandis qu'elle menace, non pas le suffixe lui-même mais le thème sur lequel il est joint. Les suffixes n'ont donc pas, comme les préfixes, élaboré un système qui assure leur identité : ou bien ils subissent les lois phonétiques ou bien ils s'isolent du thème par une voyelle de liaison.

Il faudra donc distinguer deux sortes de suffixes : ceux dont la première consonne (L, M, N, R, T) peut sans grand problème s'articuler sur un thème consonantique et, d'autre part, ceux qui ne peuvent s'articuler que sur une voyelle qui appartient au thème ou dont le suffixe se protège.

⁴⁶⁹ La différence entre suffixe et élargissement n'étant pas incontestable, nous parlerons toujours de suffixes.

4. 3. 2. 1. SUFFIXES QUI PEUVENT SUIVRE UNE CONSONNE

Les suffixes qui peuvent suivre une consonne sont ceux qui commencent par M, N, L, R, T. On retrouvera en plusieurs occasions ce groupe de consonnes parce que ce sont celles qui posent le moins de problèmes à ce qui précède. Les nasales ne dominent que par le mode, les liquides n'affectent que les dentales sonores et la dentale est au plus bas de l'échelle de dominance.

M et N entraînent une assimilation de mode : *SUP-MOS > SUMMUS – *SWOP-NOS > SOMNUS – *AT-NOS > ANNUS⁴⁷⁰ mais sur les dorso-vélaires, cette assimilation n'était sans doute pas sensible aux Romains : PUGNUS, DIGNUS, AGMEN.

Dans RĀMUS, la longueur du A tient-elle à ce que le radical était RAD dont la dentale s'est assimilée ou amuïe.⁴⁷¹ Le cas n'est pas clair. Dans RĒMUS c'est le suffixe lui-même qui comportait un S amuï avec allongement compensatoire.

Les liquides, comme nous l'avons vu, ne posent de problème qu'aux dentales sonores (*SEDLA > SELLA – *TE-SLA > TEZLA > TĒLA. En dehors de ce cas, les liquides n'affectent pas le thème : SAECLUM, STUPRUM et d'autant moins qu'elles ont tendance à générer des anaptyxes SAECULUM, GLABER.

Les suffixes à dentale T ne pouvaient pas modifier le thème qui les précédait puisque la dentale est au bas de la hiérarchie (SENEC-TA). Il ne touche jamais que le caractère glottal de la consonne qui précède et, en position implosive, en latin, une sonore n'est qu'une variante combinatoire

⁴⁷⁰ Meillet- ERNOUT – *Dictionnaire* PENNA < PET-S-NA avec un « redoublement expressif ». Mais on se demande ce qu'« exprime » ce redoublement. Aussi M. Niedermann part-il de PET-NA.

⁴⁷¹ Le traitement serait analogue à celui de GLŪMA (cf. GLUBO)

d'une sourde et vice versa. Le suffixe en T et ses dérivés sont les seuls à n'avoir jamais développé une voyelle de liaison. Dans MONITOR, le I appartient au verbe. Par ailleurs, cette faculté d'adaptation a fait du suffixe en T le plus prolifique des suffixes latins, d'abord par la formation des participes passifs, AMATUS, LECTUS, SCRIPTUS, ensuite par le nombre infini de ses dérivés : AC-TIO et, avec double suffixation, VERI-TA-T-IS. Les capacités du suffixe T se sont étendues aux suffixes où le T est suivi de liquide : SPEC-TRUM – RASTRUM ⁴⁷² ; aux suffixes d'opposition ALTER, MAGISTER ou de position ULTIMUS aux suffixes d'action SCRIPTURA ou aux noms d'agents LECTOR, TONSOR. La puissance analogique de ce suffixe est telle que les dérivés ont adopté les traitements normaux du participe correspondant VISUS, MESSOR. C'est dire que le parallélisme LECTUS /VISUS était sensible en latin.

L, M, N, R, T pouvaient être élargis de I : AMNIS, HUMILIS, ARS < *ARTIS ; Les suffixes en T sont les seuls en latin à conserver des noms d'action élargis de U sur le modèle des supins ils sont aussi les seuls à s'articuler sur une consonne avec des accidents phonétiques éventuellement : PARTUS, ESUS

Bien entendu, les suffixes qui commencent par une semi-voyelle n'affectent pas le thème : SALVUS, MORTVUS, SCAEVUS – EXIMIUS, MANIA

Les formations de neutre en –eS jointes à un N fonctionnent comme dentales, c'est à dire qu'elles peuvent s'articuler directement sur consonne : PIGNUS. Mais nous verrons plus loin avec plus de précision quelles initiales de suffixes admettent de suivre directement une consonne.

⁴⁷² **G. Serbat** – Les dérivés nominaux latins à suffixe médiatif p. 125 « Le latin n'a conservé dans ces formations suffixales aucun thème consonantique (cf' ἄρθρον) ». Il semble bien pourtant que, sans doute dans le mouvement des participes passés en –TU, on ait des mots comme SPECTRUM, RASTRUM mais ces mots appartiennent-ils à la catégorie des suffixes médiatifs ?

4. 3. 2. 2. LES SUFFIXES QUI NE FORMENT PAS UNE SUCCESSION DE CONSONNES

Les suffixes en L, M, N, R, T pouvait, bien entendu, se présenter aussi après un thème vocalique : PRŌ-MUS, PŪRUS, GNĀRUS.

On trouve aussi de nombreux dérivés en –ULUS : CREDULUS – TEGULA- JACULUM ; en INO : FUNGINUS. L'origine de ces formations n'est pas évidente

On pourra noter un fait qui est très instructif : Nous avons vu que le suffixe en -N pouvait s'articuler sur consonne . Mais, si on oppose un mot comme ALUM-NUS à un autre comme FĒM-INA on remonte à une règle indo-européenne qui concerne les sonantes suivant que la syllabe précédente est lourde ou légère⁴⁷³. Voilà bien un cas où nos lois se trouvent impliquées dans des structures très lointaines.

Le suffixe en –ĪNUS peut s'expliquer par fausse coupe et généralisation à partir de thèmes en Ī : VIC-ĪNUS à partir de REGĪ-NA ⁴⁷⁴. On aurait encore SERV-ITIUM à partir de HOSPIT-IUM

Autrement dit, des suffixes à initiale consonantique deviennent vocaliques à partir de certains mots où ils succèdent à une voyelle. REGI-NA fournit un suffixe –ĪN

Ils peuvent fournir un ensemble plus complexe HOSPIT-IUM fournit -ITIUM. Mais de toute façon, ces généralisations d'une terminaison se font toujours à partir d'une voyelle.

Un point capital, c'est qu'on ne trouve pas de suffixes qui commencent par une occlusive en dehors de la dentale sourde. Déjà, d'une façon absolue, il n'y a pas de suffixe qui commence par une occlusive

⁴⁷³ J. Haudry – *L'indo-européen* P. 17

⁴⁷⁴ Meillet Vendryès – *op. cit.*- §568.

labiale⁴⁷⁵ ni par une dorsale sonore. Pour la dentale sonore et la dorsale sourde, il y a toujours une voyelle de liaison : παιδικός, CIV-ICUS, FABR-ICA, CAD-UCUS, TIM-IDUS⁴⁷⁶

Les suffixes formés d'une occlusive suivie de liquides sont toujours pourvus d'une voyelle qui généralement appartient au thème : PIACLUM, LAVACRUM, FLABRUM, FABULA.

On voit donc bien clairement comment, à partir des formes où la voyelle appartient au thème, se généralisent des suffixes qui ont adopté cette voyelle et c'est encore un phénomène qui recouvre les lois de dominance en leur enlevant toute raison d'être ou plutôt d'agir.

Les formations en I se présentent toujours précédées de la série de consonnes bien connue : L, M, N, R, T : CRI-NIS, SACER < (*SACRIS) mais ces consonnes sont toujours précédées de voyelles : AGILIS, HABILIS et à partir de ces formes, se constituent des suffixes complexes – BILIS : INTELLIGIBILIS par analogie de HABILIS et du suffixe – BULUS. Mais, comme nous l'avions déjà remarqué le suffixe en –T se passe aisément de voyelle : FICTILIS.

A la différence des préfixes, les suffixes s'agglutinent facilement de sorte que leurs contours physiques sont aussi flous que leur sens ; ils s'intègrent donc entièrement dans la chaîne parlée et ils en subissent la loi phonétique à moins que l'élimination absolue des successions de consonnes ne fasse apparaître une voyelle de liaison.

On remarquera que les suffixes de la première catégorie, ceux qui peuvent s'articuler sans trop de problème sur une consonnes, sont ceux qui commencent par L, M, N, R, T tandis que ceux qui excluent toute

⁴⁷⁵ Un mot comme MUSCIPULUM qui pourrait donner l'impression d'un suffixe –PULUM parallèle à –BULUM, est en réalité formé de MUS + CAP- et le suffixe. L'identification des suffixes est toujours délicate.

⁴⁷⁶ Dans TIMIDUS la voyelle peut être originelle puisque tous les dérivés de la deuxième conjugaison ont un E bref, et constituer justement le point de départ des autres formations.

succession de consonne (en dehors du T) sont les suffixes à initiale occlusive. Certaines occlusives les excluent de façon absolue : Il n'y a pas de suffixe –PUS ni même –IPUS, pas de suffixe –GUS ni –IGUS. La dentale et la labiales sonores, la dorsale sourde peuvent former des suffixes mais toujours étayés par une voyelle d'origine ou de liaison : HORR-IBILIS, FRIG-IDUS, OP-ACUS.

Ce qu'on observe à propos des suffixes qui peuvent s'articuler sur une consonne et de ceux qui s'appuient sur une voyelle pourrait permettre une hypothèse : En dehors des semi-consonnes, les consonnes qui ont la possibilité d'en suivre une autre sont les nasales et l'occlusive dentale sourde. Ce qu'il y a de commun entre ces consonnes, c'est qu'elles sont au plus bas degré de la hiérarchie de dominance pour le point d'articulation ; l'occlusive parce qu'elle est dentale et les nasales parce qu'elles constituent un mode d'articulation dont le point d'articulation est dominé même par celui des occlusives. C'est là un point qui confirme encore les lois que nous avons postulées.

Que les suffixes subissent les lois phonétiques ou qu'ils s'en protègent par une voyelle n'est pas vraiment un problème d'identité. Rares sont les suffixes dont le sens est assez précis et le corps assez conséquent. Il s'agit plutôt d'une réalité phonétique qui fait tendre les syllabes vers le schéma C. V. C. V sans y parvenir tout à fait.

Nous avons vu comment les lois phonétiques se subordonnent parfois à des structures particulières, successions à plus de 2 consonnes, préfixes, suffixes.

Nous ne reviendrons guère sur l'élimination absolue des successions de consonnes qui, sous cette forme, ne peut pas faire de doute.

C'est surtout les modalités d'élimination en rapport avec les modalités de dominance que nous étudierons maintenant, dans des

contextes différents de celui du latin classique. Dans la mesure où nous pourrions nous assurer que ces modalités de dominance se manifestent dans d'autres langues ou bien qu'elles disparaissent quand elles n'ont pas lieu d'être, on pourra s'assurer qu'elles sont le fait d'une réalité objective qui tient à la physique et à la physiologie, de sorte que, dans la dernière partie, nous pourrions en chercher les causes. Il sera légitime du moins d'en chercher, car il n'est pas certain que nous pourrions les découvrir parfaitement : La phonétique expérimentale n'est pas encore en mesure d'apporter beaucoup de certitudes en matière de phénomènes diachroniques.

4. 4. CE QUE NOUS AVONS OBSERVE EN LATIN POURRAIT-IL AVOIR UNE PORTEE GENERALE ?

Le système latin semble si bien bâti pour éviter les successions de consonnes ou ne les admettre que selon des modalités très rationnelles, qu'on est tenté de voir dans ce système une réalité de phonétique générale.

A priori, rien n'interdit de penser que ce système appartienne exclusivement au latin et même, il est fort probable qu'aucune langue ne le présente de façon aussi structurée ; mais une langue ne peut pas se créer un système à partir de rien, pas plus qu'une personne ne peut organiser quoi que ce soit sans tenir compte des caractères objectifs de ce qu'il organise.

Nous venons de voir comment préfixes et suffixes formaient des systèmes imbriqués avec celui de la dominance. Nous allons donc confronter maintenant ce que nous avons découvert dans le latin classique à

ce que présentent d'autres langues pour mesurer dans quelle mesure les règles du latin pourraient être des lois générales.

4. 4. 1. TRAITEMENT DES GROUPES CONSONANTIQUE dans les langues

4. 4. 1. 1. EN LATIN VULGAIRE OU TARDIF

La première langue à laquelle nous devons comparer le latin classique, c'est le latin tardif ou vulgaire. En effet, du point de vue qui nous occupe, le latin vulgaire et le latin classique sont deux langues radicalement différentes en ce sens que les successions de consonnes, en latin classique suivent les modalités que nous avons établies tandis que le latin tardif ou vulgaire résout le problème des successions par la chute pure et simple des implosives⁴⁷⁷.

Il s'agit de latin tardif (postérieur au 3^e siècle) ou vulgaire car la langue vulgaire est la partie vivante des langues ; elle prépare bien à l'avance les évolutions ultérieures. DORSUM du latin classique est devenu, tardivement, DOSSUM qui a donné DOS en français mais il est fort probable que DOSSUM était la forme vulgaire même à l'époque

⁴⁷⁷ **F.Biville** -1995, "*Op.Cit*" P. 296, montre comment, à l'époque tardive, ce système a changé. Elle nous dit que les groupes consonantiques subissaient l'assimilation régressive d'une façon générale, autrement dit,

classique puisque le petit bossu des atellanes s'appelait DOSSELUM. Cette langue où les implosives tombaient sans respecter les lois de dominance était donc aussi bien celle de Plaute que des écrivains tardifs.

Dès l'époque archaïque, on lit DEDE (Cil. I²47) = DEDIT. En effet la position finale est très majoritairement devant des initiales consonantiques et nous verrons que cette position est déterminante.

Un autre cas montre bien comment la langue vulgaire préfigure bien à l'avance les évolutions tardives : Les adverbes PRORSUS et SURSUM se présentent aussi sous la forme PROSUS et SUSUM que F.Gaffiot donne pour archaïques parce que ce sont les formes employées par Plaute. Mais on ne voit pas quel traitement aurait pu faire apparaître un R de façon que PROSUS devienne PRORSUS. Cette forme PRORSUS est certainement la forme de départ et PROSUS présente dès l'époque archaïque, dans la langue vulgaire la chute générale des implosives qui a été de règle en période tardive.

On observe en effet des formes épigraphiques comme OTIMO (cil. 8,466) pour OPTIMO - SCRISERUNT (cil. VI, 23579) pour SCRIPSERUNT – VITOR (cil. VIII, 18419) pour VICTOR.

L'Appendix Probi (149) recommande PERSICA, NON PESSICA ou (154) AUCTOR non AUTOR.

F. Biville pouvait parler d'assimilation si elle considère que SEPTEM a donné SETTE en italien mais présenter cela comme une assimilation ruinerait le système des modalités que nous proposons puisqu'une dentale ne peut assimiler une labiale. Ou plutôt cela interdirait de donner une explication causale à ce système du moment que des assimilations pourraient se produire quelles que soient les conditions. Des inscriptions attestent bien la gémée dans SETTEMBRIS (cil.XI 2885).

sans passer par les modalités que nous avons établies. Mais s'agissait-il vraiment d'assimilation ou de

Mais d'une part, l'italien seul présente SETTE avec une gémée tandis que l'espagnol a SETIMO. D'autre part, si nous étudions FRUCTUS > FRUIT, on voit qu'il n'est pas question d'assimilation mais plutôt d'une aperturisation sous forme de voyelle avec une dorsale palatalisée qui impose le I. A. Juret⁴⁷⁸ soutient que FRIG(i)DUS est demeuré stable avec son apophonie. A priori, ce n'est pas impossible puisque la dorsale résiste à la dentale mais il faut considérer que, s'il y a eu apophonie, c'était vulgaire ou ce fut tardif⁴⁷⁹, à une époque ou à un niveau de langue qui simplifiaient brutalement les implosives. En fait, pour expliquer FROID à partir de FRIG(i)DUS, on se trouve exactement devant le même cas que FRUIT < FRUCTUS.

Un certain nombre de traitements tardifs ou vulgaires posent bien des questions sur leur nature : Le groupe MN, qu'il soit d'origine (SOMNUS) ou formé par syncope (FEM(i)NA) aboutit à MM (FEMME, SOMME). Dans le cadre du système tardif, un pareil traitement ne peut pas s'expliquer puisque c'est l'implosive qui s'est imposée. Or on voit que COLUMNA a donné COLONNE, ce qui est tout à fait conforme au système tardif : l'implosive tombe simplement, on ne peut pas parler d'assimilation. Il faut croire que le système n'était pas encore pleinement arrêté puisque SOMNUS et COLUMNA aboutissent à deux résultats opposés. La seule explication possible, c'est que, dans le premier cas, le système classique agissait encore, imposant progressivement la labiale ; tandis que COLUMNA perdait simplement le M.

Si VITRUM > VERRE – QUADRATUM > CARRE – ADRETRO > ARRIERE, ces traitements rappelleraient l'action des liquides sur les dentales seules mais dans le système classique, l'action s'en tient à la

chute ?

⁴⁷⁸ A. Juret – *Traité de phonétique* - 1921

sonorité : QUADRUPES, tandis que les traitements tardifs vont jusqu'à l'assimilation ou la chute car c'est encore la question. Peut-on dire que dans VITRUM, la dentale se soit assimilée à la liquide ? Ce ne serait pas impossible puisque ADROGO > ARROGO mais il n'y a pas d'assimilation dans AUTOR ni VITOR. Les formes qui comportent une gémée peuvent représenter le fait qu'à un stade très éphémère, la chute de l'implosive entraînait un allongement compensatoire de l'explosive qui demeure. S'il y a assimilation, ce n'est qu'un stade de la chute et le phénomène n'a plus rien à voir avec les modalités qui régissaient l'assimilation dans le système classique.

La langue du latin tardif met bien en lumière un fait que nous avons souvent observé : Puisque la hiérarchie des articulations ne représente que les modalités du problème que pose la succession des consonnes tandis que le problème essentiel est cette succession en elle-même, il y a donc deux façons pour la langue de le régler : D'une part, la manière douce qui consiste à respecter les modalités de la hiérarchie de sorte que la succession soit acceptable ; d'autre part, une manière beaucoup plus radicale qui consiste à éliminer les successions de consonnes. Nous avons observé, déjà dans l'époque classique, cette méthode radicale à l'intermot puis, de façon bien plus générale dans le système des morphèmes surtout verbaux, dans les différentes formes que peut prendre un préfixe ou dans les voyelles d'appui que s'adjoignent les suffixes. Cette méthode radicale qui s'appliquait à certains domaines, nous la retrouvons généralisée dans le latin vulgaire ou tardif et cela éclaire un aspect du fonctionnement des langues : La partie vivante active et libre de la langue présente à l'état brut les forces que la langue conventionnelle subit, elle aussi, mais en les appliquant à des domaines restreints. Le latin vulgaire qui est devenu le

⁴⁷⁹ Nous avons vu dans le chapitre sur les suffixes qu'à époque classique, un suffixe à dentale sonore exigeait une voyelle d'appui. D'ailleurs, dans l'ensemble de notre corpus nous n'avons trouvé la succession GD

latin tardif généralise à toutes les successions de consonnes une simplification radicale que le latin classique employait dans ses systèmes morphologiques. Cette éviction globale des successions de consonnes, nous pouvons d'ores et déjà la considérer comme un fait de phonétique générale car elle correspond à cette réduction drastique que nous avons appelée « mathématique » : Aucune langue ne présenterait une succession de 18 consonnes comme la probabilité l'exigeait ni même le nombre de successions que cette probabilité exigeait au niveau de trois consonnes seulement. A partir du moment où le latin en était venu là, c'est à dire une élimination générale, bien entendu, les modalités liées à la hiérarchie n'avaient plus lieu d'être, ce qui ne signifie pas que ces modalités ne soient pas fondées sur des réalités. Elles n'avaient plus à s'appliquer. Nous retrouverons cette idée lorsque nous étudierons le contexte du français parlé.

4. 4. 1. 2. CONFRONTATION A L'OSCO-OMBRIEN

L' initiale d'un mot est, sans doute, dans toute langue, plus solide que la finale. Si les finales sont si faibles c'est que l'initiale du mot suivant est très majoritairement consonantique et on se retrouve donc dans la situation des consonnes implosives.

En ombrien, les consonnes sont très fragiles aussi bien en fin de syllabe qu'en fin de mot. La dorsale K devant T ou devant ST se réduit dans la graphie à un H dont la prononciation devait être faible puisque le même

que pour SMARAGDUS qui n'est pas authentiquement latin.

caractère sert aussi à noter la longueur d'une voyelle. Exemple : *APEHTRE*⁴⁸⁰ = (AB EXTRA).

Il semble bien que la chute de ces consonnes explosives s'est produite par la perte d'occlusion. Dans *APEHTRE*, l'aspirée semble une étape entre l'occlusion et la chute. De même *SKREHTO* (= SCRIPTUS) ou bien, même en osque PT > FT SKRIFTAS (= SCRIPTAE). Les dorsovélares elles-mêmes se spirantisent devant la dentale : SAAHTUM ; SAHTA et même SATAM. Devant une consonne qui est déjà spirante, une implosive disparaît donc totalement : *OSTENDU* < *OPSTENDU (= OSTENDITO) ; *DESTRAM* (= in dextram) sans l'aspirée qu'on trouve devant occlusive.

En fait, on peut dire que devant la dentale, toutes les occlusives passent à des réalisations spirantes puisque les dentales elles-mêmes produisent une épenthèse spirante qui absorbe les deux dentales TRAHVORFI (= TRANSVERSE) avec un F représentant SS < VERTO

Tous ces faits conduisent à penser que ces traitements représentent la perte d'une occlusion et, dans la dernière partie de ce travail, lorsque nous chercherons les causes matérielles de ces traitements nous devons bien distinguer le traitement par assimilation du traitement par aperture.

R chute au contact de S : osque PEESLUM < *PERSTLO- ombrien *FRATERES > *FRATER(e)S > *FRATES > FRATERĚ. D'ailleurs, en ombrien, R était faible devant S puisqu'il est parfois omis TUSETU (= TERRETO). L'ombrien, plus que l'osque se manifeste à un état très avancé de désorganisation car cette chute générale des implosives touche les R en finale alors qu'ils représentent la caractéristique du passif HERTE (= 3° pers Pr. Passif du verbe vouloir = OPORTET). En dehors du passif, une postposition TUTA-PE pour *TUTAPER (PRO POPULO).

⁴⁸⁰ Pour distinguer l'osque de l'ombrien nous écrivons l'ombrien en italique.

Toujours en ombrien, L tombe devant T *MUTA* (= *MULTA*). Les nasales aussi tombent en fin de syllabe ou de mot. On trouve donc *USTETU* à côté de *USTENTU* (= *OSTENDITO*) et, en finale, *NOME* (= *NOMEN*) , *PUPLU* à côté de *PUPLUM*. Cette double graphie *PUPLU* / *PUPLUM* fait songer à un phonème en voie d'extinction comme on peut imaginer M final en latin. L'osque ne présente quelques chutes de nasales que dans les inscriptions de Pompéi.

Tous ces faits rappellent d'autant plus les chutes du latin tardif que le groupe KT secondaire en ombrien, produit par la chute d'une voyelle, a dégagé un I comme on l'observe dans *FRUCTUS* > *FRUIT* Ex. : *AITU* répond à l'osque *ACTUD* (= *AGITO*)

Le fait que K tombe entre consonnes : *MUTA* < **MULCTA* ressortit plutôt au traitement des groupes complexes puisque un tel schéma est exclu (en latin).

La spirante dentale est aussi forte qu'en latin lorsqu'elle ne se trouve pas en position intervocalique. : *STAIT* ; *STAHU*. Elle est même plus solide que la spirante latine puisqu'elle se maintient devant une consonne sonore : *KERSNU* ; *ŚESNA* . Mais le maigre corpus de l'osque et de l'ombrien ne donne pas l'occasion de voir si S joue comme en latin son rôle entre deux occlusives. Le fait qu'on le trouve à l'initiale devant occlusive *STAIT*, *STAHU* permet de le supposer.

La dentale sourde en position finale, donc le plus souvent devant consonne passe à D en osque *DEDED* et tombe en ombrien : *DEDE*. On peut raisonnablement penser que de l'occlusive, pour arriver à la chute, l'assimilation, la sonorisation et la spirantisation sont des stades plus ou moins avancés.

Tout ce que nous avons dit jusqu'ici sur l'osco-ombrien relève de la chute générale. Cela ne signifie pas que toutes les implosives tombent mais que la chute n'est pas conditionnée par les lois de dominance.

Pourtant, on trouve en osco-ombrien des traitements qui entrent bien dans le cadre de ce système hiérarchique.

Déjà la dentale s'assimile aux labiales et dorso-vélaires en osque et en ombrien : *PUKKAPID* < **POD-* *KAD-PID* (*QUANDOQUE*) présente les deux cas : devant dorso-vélaire puis devant labiale. En ombrien *APPEI* < **AD-PE* (*UBI*) .

Pour ce qui concerne le mode : occlusive devant nasale *UNE* < **UD-NE* (cf. ὕδατι) *SOMO* < *SUP-MO* (*SUMMUM*) ; devant spirante dentale : *REVESTU* < *REVEID-S-TO* (*REVISITO*) ; devant spirante labio-dentale *KAPIF* ac. pl. (*CAPIDES*). On a là l'essentiel du système hiérarchique tel que nous l'avons établi : subordination de la dentale aux deux autres points ; subordination de l'occlusive aux modes nasal et spirant.

La dentale nasale, et on remarquera qu'il s'agit toujours de dentale comme en latin devant liquide, s'assimile à la latérale : *VESULLIAIS* < **VESON-LIA* – *PADELLAR* < **PADEN-LA* < *PATNOLA* (cf. *SCABELLUM* < *SCAP-NO-LO*).

Enfin la vibrante a fini par s'assimiler à la latérale en osque comme en latin : *ABELLANUS* < *ABERLA* < *APRO-LA*.

Nous avons noté en latin que les occlusives dentales étaient dominées par les deux spirantes mais que les labiales et dorso-vélaires ne l'étaient que par la spirante labio-dentale (*EFFERO*). Il semblerait qu'en osco-ombrien, le compromis soumette aussi les labiales à la spirante dentale. Loin de contredire le système latin, cela renforcerait cette idée de compromis : *OSIINS* (= *OBSINT*) – *ESSUF*, *ESUF* = *IPSE*. *OSATU* < **OPESA-* (*OPEROR*).

On voit donc que si l'osco-ombrien ne présente pas des exemples aussi riches que le latin, comme il est normal pour une langue dont les textes sont réduits, on retrouve cependant tous les éléments du système latin avec une petite variante cependant : En latin, la dominance de l'articulation reste généralement virtuelle s'il n'y a pas dominance de position. Autrement dit, en latin, les assimilations progressives sont très rares. En osco-ombrien la dominance des articulations se réalise, plus volontiers qu'en latin, de l'implosive sur l'explosive : < EK-DOM – Ici on a assimilation de point dans le sens progressif- UPSANNAM (= OPERANDAM) assimilation de mode d'une occlusive à la nasale – *UMEN* < *OMBEN (UNGUEN) –

Un dernier point qui concerne la hiérarchie des articulations c'est le traitement que nous avons étudié et qui fait passer des consonnes fragiles à un mode ou un point d'articulation plus solide. S intervocalique passe à R comme en latin. Par exemple, le génitif pluriel –ARU (osque ASU) – ERER (osque EISEIS = EJUS).

En dehors de l'S intervocalique, le D et le L se rhotacisent aussi. Plus exactement, ils passent à Ř qui était certainement une liquide : *TEŘA* (DIRSA en alphabet latin). Le passage de L à Ř n'est pas facile à expliquer car L n'est pas une articulation fragile.

Si on peut considérer le passage de –TLO- à –CLO- en latin comme un renforcement de la dentale, on observe le même phénomène en osque *SAKARAKLUM* < *SAKARA-TLO-M (TEMPLUM).

Pour conclure le chapitre sur l'osco-ombrien en fonction de notre but, on observera d'abord que l'ombrien nous fournit plus de faits intéressants, que l'osque, qu'il élimine souvent de façon radicale les successions de consonnes comme en latin tardif. Mais nous retrouvons pratiquement tout le système hiérarchique, moins bien illustré sans doute qu'en latin mais

rigoureux ; c'est à dire que non seulement on retrouve toutes les structures importantes de ce système mais encore on ne rencontre jamais aucune forme qui y contrevienne. Prenons un exemple : la succession MN. Elle doit être stable puisque l'implosive s'articule en un point qui domine la dentale qui suit. Or effectivement, on trouve, en osque AMNUD (CIRCUITU) ; TEREMNATUS (TERMINATUS) ; MEMNIM (MONUMENTUM) ; en ombrien KUMNAHKLE, TERMNESKU, TIKAMNE ce qui est tout à fait normal puisque la labiale résiste à la dentale. En revanche, dans tout le corpus de C.D. Buck on ne trouve pas une fois le groupe inverse NM qui, selon nos lois, n'est pas viable.

Il existe pourtant une exception : Dans la malédiction de Vibia, on trouve la forme ANTKADUM avec une dentale devant dorso-vélaire, ce qui n'est pas normal Mais il faut dire que le mot est mal connu, qu'il risque d'être un mot composé et que la malédiction de Vibia est écrite dans une langue très particulière. Ce fait marginal ne peut pas infirmer tout ce qui, en osco-ombrien confirme la distinction entre l'élimination radicale et l'élimination par assimilation, tout ce qui se montre en accord avec la hiérarchie des consonnes latines.

4. 4. 1. 3. CONFRONTATION AU GREC

Des micro-systèmes se constituent dans une langue en fonction des matériaux qu'elle met en œuvre mais aussi des structures dans lesquelles ils s'intègrent. Nous l'avons vu en latin pour les préfixes par exemple et nous allons le voir en grec à propos de la spirante dentale :

Elle n'a pas en grec cette fonction de quasi voyelle entre deux occlusives qu'on trouve en latin et d'autre part, si elle est très solide au contact d'une consonne sourde, elle est plus que fragile dans un contexte sonore. A

l'initiale devant voyelle elle se réduit à une aspiration : ὑπό, en position intervocalique elle s'amuit, *γενε(σ)ος > γένους ; au contact des nasales et liquide et quel que soit l'ordre, elle tombe : μένω / aor. ἤμεινα et, dans l'ordre inverse *σελασ-νη > σελήνη. Entre occlusive et nasale ou liquide elle se réduit encore à une aspiration *λυκ-σνο- > λύχνος – στιπ-σρο-ς > στιφρός

En revanche, la spirante dentale reste ferme au contact d'une sourde, à l'initiale après ou avant l'occlusive : σπένδω, ξύλον ; γιγνώσκω, άζων.

Le traitement des groupes où se trouve la spirante dentale montre bien la façon dont les caractères généraux, constants d'un phonème peuvent s'intégrer dans des structures différentes selon les idiomes. En effet, on retrouve bien cette particularité de la spirante, toujours forte dans un environnement sourd mais fragile en présence de sonores. Mais ce caractère essentiel lié à la nature du phonème a constitué un système particulier au grec ou du moins différent de celui du latin puisque le grec admet la spirante après une occlusive initiale ψυχή mais n'admet pas la spirante entre deux occlusive ce qui est un caractère du latin OBSTETOR.

4. 4. 1. 3. 1. LES ASSIMILATIONS DU GREC

L'assimilation de sonorité est aussi générale qu'en latin : ἑβδομος à côté de ἑπτά – τρίβω / τέτριπται mais s'y ajoute l'assimilation d'aspiration λέγω / λεχθήσεται.

Les liquides en deuxième position n'affectent pas les occlusives γράμμα, sauf s'il s'agit, comme en latin de la dentale sonore. ἔλλα⁴⁸¹ est tout à fait analogue à SELLA. Cette assimilation se produit même dans le sens progressif : ἀπόλλυμι analogue à TOLLO. Nous avons eu l'occasion bien

souvent d'observer la sujétion particulière des dentales sonores en grec comme en latin. Il est donc probable qu'il s'agit d'un caractère inhérent au phonème.

La spirante dentale sourde, comme nous l'avons vu, est faible en contexte sonore et solide à côté des sourdes mais elle assimile les dentales $\pi\epsilon\acute{\iota}\theta\omega$ / $\xi\pi\epsilon\iota\sigma\alpha$. Toujours donc les dentales au bas de la hiérarchie. Profitons en pour préciser que cette hiérarchie ne concerne que la faculté d'affecter une autre consonne dans la chaîne parlée ; Une dentale serait sans doute au sommet d'une hiérarchie des fonctions phonologiques.

Le mode nasal ne domine pas globalement comme en latin le mode occlusif ; il ne domine que les occlusives labiales : $*\sigma\epsilon\beta - \nu\omicron\varsigma > \sigma\acute{\epsilon}\mu\nu\omicron\varsigma - * \gamma\rho\alpha\phi - \mu\alpha > \gamma\rho\acute{\alpha}\mu\mu\alpha$. Ce fait est bizarre parce qu'on aurait plutôt attendu les dentales généralement plus passives dans la chaîne. A. Meillet et J. Vendryès⁴⁸² disent à ce propos que les labiales sont faibles par nature mais c'est bien le seul fait qui justifierait cette affirmation. Il est normal qu'une occlusive s'assimile pour le mode à une nasale mais ce qu'on ne peut expliquer c'est qu'une labiale s'assimile là où une dentale résiste : $\xi\theta\nu\omicron\varsigma$. On peut supposer que la hiérarchie des points d'articulation est particulière lorsqu'il s'agit de l'inversion de dominance entre nasales et occlusives mais on en vient là à des particularités sur lesquelles il est prudent de ne pas s'arrêter avant d'établir les grandes structures.

On pourrait penser que les dorso-vélaires s'assimilent aussi à une nasale si on prend une forme comme $\delta\acute{\iota}\omega\gamma\mu\alpha$ ($\delta\acute{\iota}\omega\kappa\omega$) En effet le gamma ne marque peut-être pas seulement la sonorisation. Nous savons qu'il marquait aussi la

⁴⁸¹ Du dialecte laconien.

⁴⁸² A. Meillet J. Vendryès *Traité de grammaire comparée des langues classiques* §91 : « Un peu plus débile par nature, la labiale sonore passe à la prononciation nasale dans $\sigma\epsilon\mu\nu\omicron\varsigma$ ». Cette particularité de la labiale sonore est un peu gênante pour notre thèse mais elle ne pèse pas lourd devant les multiples exemples qui prouvent la dominance des labiales sur les dentales. Et puis, on ne peut pas dire que l'occlusive labiale

nasale dorso-vélaire qui n'avait pas plus qu'en latin de graphie propre : συγγέω. La phonétique expérimentale certifie que le gamma de δίωγμα était forcément nasalisé, mais jusqu'à quel point ? On sait que les conditionnements dans la chaîne peuvent être plus ou moins puissants et l'altération peut être ressentie ou non. De toute façon le trait nasal sur une dorsale ne constitue qu'une variante combinatoire puisque jamais il ne suffit à créer un mot différent.

On dit aussi qu'une dentale devant mu > sigma : πείθω / πεπείσμαι ; mais qu'une nasale labiale ait pour effet de transformer une occlusive en spirante, cela n'a pas d'explication raisonnable. Il est bien plus vraisemblable que πεπείσμαι vienne par analogie de πεπείσται. Ce qu'on retiendra donc c'est la résistance des occlusives dentales à la dominance du mode nasal.

Nous venons de voir la dominance du mode nasal sur le mode occlusif, comme en latin, quoique de façon moins nette. Nous allons voir maintenant la dominance du point des occlusives sur celui des nasales :

La nasale dentale s'assimile au point d'une occlusive labiale : συμφωνία ainsi qu'aux dorso-vélaire : συγκάλειν.

Dans leur rapport aux nasales, les occlusives présentent l'inversion de dominance entre mode et point telle que nous l'avons constatée en latin.

Les nasales s'assimilent aussi aux liquides : συλλέγειν , συρρήγνυμι(cf. lat. COLLOCO, IRRITUS et, dans ce rapport aux liquides, on trouve comme en latin, des épenthèses γαμβρός(cf. MEMBRUM). Le grec est d'ailleurs plus complet, puisqu'il présente aussi ἀνδρός, alors que le latin ne connaît pas d'épenthèse dentale

soit globalement plus débile. Nous avons vu que c'est le mode occlusif qui est subordonné au mode nasal tandis que le point labial reste ferme devant la nasale dentale.

Reste le rapport des occlusives entre elles. Le système du grec sur ce point n'est pas celui du latin mais, en définitive, il confirme pourtant la hiérarchie établie en latin : On ne trouve pas d'assimilations en fonction de la dominance mais la hiérarchie se trouve confirmée par le fait que le grec ne présente que des successions d'occlusives permises par cette hiérarchie : Si deux occlusives se suivent, la deuxième ne peut être que dentale tandis que la première est labiale ou dorso-vélaire. Ainsi l'explosive étant toujours dominée, aucune assimilation ne se produit. Il faut remarquer cependant que ces successions d'occlusives ne sont pas très nombreuses bien qu'on les trouve en grec à l'initiale où le latin les exclut :

ΠΤ πτωκός – σκώπτει – βαπτίζων – ἐμπτωσέως – ἐκπίπτουσι –
 ἀντιληπτέον – παραπεπτώκοτα – ὑπωπτεύε – ἐπικρυπτόμενος –
 ἐκπεπτώκοτα – ἑπτά – στρεπτόν - σκεπτέον

ΦΘ

Ὑπολειφθέντα - φθάσως

ΚΔ

ἐκδειῖραι

ΚΤ

Ἀγανάκτεις – ἰκτῖνος – κτήματα – ἀκτῆς – κτησάς – ἀποκτενών –
 ὀκτακόσιοι – ὕλακτοῦντες - κτήσεως

ΚΒ

Ἐκβαν – ἐκβάλων

ΚΠ

Ἐκπίπτω – Ἐκπολεμεῖν - ἐκπέμψω

ΧΘ

Ἐχθραν – ἤχθέτο - τάχθηναι

ΓΧ

Ἑτυγγάνεν –

mais le gamma est une nasale

C'est tout ce que nous avons trouvé dans notre corpus grec (plus de 10167 mots). Effectivement, on ne trouve que des labiales et dorso-vélaires en première position puis des dentales en deuxième.

Cependant on trouve aussi des labiales après dorso-vélaires : ἐκβάλλειν , ce qui constitue encore une combinaison stable puisque l'implosive est dominante. D'ailleurs cette configuration ne se rencontre qu'avec le préverbe εκ- qui présente toujours quelques singularités ne serait-ce que de ne pas s'assimiler à une aspirée.

On retrouve donc bien les mêmes matériaux qu'en latin, c'est à dire la hiérarchie des points d'articulation mais le grec a intégré cela dans une autre structure que celle du latin : au lieu de régler les problèmes par des assimilations (dans les rapports entre occlusives) il a traité préventivement le problème en excluant tout mot qui en aurait exigé.

On connaît bien d'ailleurs un fait qui confirme ce qui précède, c'est le cas de τίκτω < *τι-τκω Comme si cette forme avait échappé à l'exclusion d'un groupe dentale + dorso-vélaire et qu'on eût arrangé les choses par une inversion.

A vrai dire, ce qu'on observe en grec nous renvoie au latin. : Le grec n'admet que des dentales en deuxième position d'un groupe d'occlusives (exception faite de labiales après le préfixe εκ-) Mais on pourrait en dire autant du latin : On ne trouve effectivement que des dentales en seconde position (ACTUS , RAPTUS mais jamais de KP que la hiérarchie autoriserait). Il faudrait donc peut-être reformuler la loi : on ne trouve en

latin comme en grec que le point le plus subordonné en position seconde d'occlusives.

Un autre fait qui montre bien la réalité de la hiérarchie en grec c'est le fait que, dans un groupe de deux nasales, on peut avoir une labiale devant une dentale, ordre conforme à la hiérarchie μεμνημένος, γυμνός, σεμνῶς ; tandis que dans tout notre corpus et, sans doute, nulle part en grec, on ne trouve l'ordre inverse (νμ)

Voyons maintenant l'élimination absolue des successions de consonnes et plus spécialement d'occlusives :

Sur l'ensemble du corpus grec (10167 mots), on dénombre 12060 occlusives et seulement 112 successions d'occlusives.

Si on exclut du corpus les inscriptions qui présentent un peu trop de mots latins, on a 7003 occlusives et 52 successions. La fréquence des occlusives parmi les graphèmes est de 0,225. La probabilité qu'une occlusive suive une occlusive est de $0,225 \times 0,225 = 0,0506$. Donc les 7003 occlusives de notre corpus faisait espérer $7003 \times 0,0506 = 354$ successions et nous n'en constatons que 52, soit 15 centièmes de la probabilité pour deux occlusives . C'est vraiment une élimination massive.

Un autre point manifeste bien l'élimination des successions d'occlusives : En latin les problèmes d'assimilation se posent surtout à la jointure des préfixes et du radical. Cela ne risque pas de se produire en grec puisque les préverbes sont presque tous terminés par une voyelle.

Déjà le préfixe négatif s'est vocalisé en alpha alors qu'en latin il aboutit à IN- / άλυπος

En ce qui concerne les composés de deux mots, on observera qu'en face de φιλ-άνθρωπος on trouve φιλο-κινδυνος, alternance régulière.

Mais on a, par ailleurs :

Αντι- ἀπο- δια- δυσ- ἐν- εἰς- ἐκ- ἐπι- ἐν- κατα- μετα- παρα- περι- πολυ-
προ- προσ- συν- ὑπο- ὑπερ

Les seuls préfixes qui ne se terminent pas par une voyelle se terminent par une liquide (ὑπερ-), par la spirante (δυσ- εἰς- προσ-) ce qui rappellerait le rôle attribué par les grammairiens latins à la spirante pour adoucir le passage entre deux consonnes. Cependant il est bizarre que le préfixe ἐκ- se trouve toujours sous la forme ἐξ- devant voyelle alors qu'en latin, sous cette forme, il se trouve devant consonne. Manifestement le grec n'a pas donné à la spirante dentale, le rôle de quasi-voyelle qu'on observe en latin. Enfin nous avons deux préverbes terminés par la nasale dentale et précisément ils fournissent toutes les assimilations attendues : ἐμφύω.

Le grec manifeste comme le latin une grande pression pour éliminer les successions de consonnes de façon absolue et, comme nous avons vu aussi qu'il tenait compte lui aussi de la hiérarchie des consonnes, nous pouvons dire que, comme l'osco-ombrien, il confirme bien cette hiérarchie et cette élimination absolue comme des faits indépendants de l'idiome. Ce qu'il faut dire c'est que chaque langue intègre ces matériaux dans ses propres structures, de façon qu'ils se manifestent parfois de façon différente. Par exemple le grec élimine plutôt préventivement les groupes qui poseraient problème quoique il connaisse aussi les assimilations toujours conformes à la hiérarchie. On peut considérer que la hiérarchie et l'élimination absolue sont des faits qui tiennent objectivement aux phonèmes.

4. 4. 1. 4. COMPARAISON AVEC LE FRANCAIS

Nous ne passerons pas en revue des dizaines de langues sous prétexte de confirmer nos hypothèses. Combien en faudrait-il pour atteindre une

certitude ? Cependant il faut rappeler que nous ne comparons pas des faits mais des systèmes et nous verrons que le français présente un système totalement différent de ce que nous avons vu jusqu'ici et nous étudierons le français écrit (*Le château de ma mère* de M. Pagnol) et le français parlé à partir d'un corpus recueilli par D. François. Cette distinction semblait s'imposer parce que le français parlé fait tomber tellement de voyelles et spécialement d'E muets qu'on peut attendre une quantité de successions de consonnes. Par exemple : PEUT-ÊTRE prononcé PTÊT.

4. 4. 1. 4. 1 FRANCAIS ECRIT

Les 5 premiers chapitres du *CHÂTEAU DE MA M* comptent 4954 mots en tout. Le tableau qui suit représente les successions de consonnes qu'on y a trouvées. La première des deux consonnes est en ordonnée et la deuxième en abscisse. Dans chaque case, un premier nombre, en capitale grasse, représente les successions où les deux consonnes avaient valeur de phonème. Le deuxième, en italique, représente les successions où l'une des deux consonnes au moins n'était qu'un graphème.

Bien qu'il s'agisse de français écrit, nos buts exigeaient une interprétation orale forcément subjective mais nous l'avons située entre la prononciation de l'alexandrin et celle de la langue vulgaire telle que nous l'étudierons dans le chapitre prochain. :

SUCCESSIONS DE CONSONNES PRONONCEES EN FRANÇAIS

ECRIT Fig.27

	D	T	B	P	G	C	N	M	S	F	R	L
D		0 -	0 -	0-	0 -	0 -	0 -	7- 0	0-	0 -	41-	0-
T	0 -		0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0-	0-	118	0-
B	0 -	1 -		0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	42-	35-
P	0 -	6 -	0 -		0 -	0 -	0 -	0 -	1-	0 -	74-	65-
G	0 -	0 -	0 -	0 -		0 -	0-	1 -	0-	0 -	43-	9-
C	0 -	2 -	0 -	0 -	0-		0 -	0 -	3 -	0 -	29-	40-
N	0-	0-	0 -	0 -	0-	0-		0 -	0-	0-	0 -	0-
M	0 -	0 -	0-	0-	0-	0 -	1 -		0 -	0 -	0 -	0-
S	0-	38-	0 -	4 -	0-	7-	0 -	1 -		0 -	0 -	0-
F	0 -	0 -	0 -	0 -	0-	0 -	0 -	0 -	0 -		15-	10-
R	28-	41-	11-	4-	0 -	6-	19-	20-	15-	5 -		8-
L	0 -	2-	0 -	1 -	0 -	1 -	0 -	0 -	0-	0 -	0-	

Certaines combinaisons sont notées comme n'ayant pas fourni de rencontres alors qu'elles sont très normales en français BS (ABSENT) ; RG (se TARGUER) mais nous n'avons noté que ce qui se trouvait dans le corpus et l'absence de successions tout à fait normales montre à quel point les successions de consonnes réelles sont rares en français.

Un mot comme DECEPTION a été rangé dans la colonne de la spirante dentale puisque c'est la réalité du T.

Quelques successions sont surévaluées comme CL à cause de l'ONCLE JULES. Même chose pour les PERDREAUX et quelques mots plus provençaux que français. On trouvera en annexe un glossaire des formes par ordre alphabétique des initiales de groupes.

Le tableau des rencontres présente des résultats très étonnants : Les combinaisons où entre au moins une liquide sont au nombre de 687 tandis que toutes les autres combinaisons de consonnes, toutes celles qui ne comportent pas de liquides ne sont pas plus de 72 et cela, alors qu'il n'y a que deux liquides et 10 autres consonnes ce qui produirait 100 combinaisons différentes potentielles.

Si on considère que les liquides sont des consonnes très particulières qui ne posent pas de problème de succession, on peut dire que le français a presque entièrement réglé les problèmes de succession en éliminant presque tous les groupes qui faisaient problème. On notera d'ailleurs que les groupes qui présentent une liquide en première position sont bien moins nombreux (161) que ceux qui présentent la liquide en deuxième position (526).

Enfin la vibrante se rencontre bien plus souvent que la latérale puisqu'elle forme 519 successions alors que la latérale n'en forme que 168, et d'ailleurs la latérale est particulièrement rare en première position puisqu'on n'en trouve que 4 (ALPES)

Cette infériorité de la latérale rappelle une observation que nous avons faite sur le latin : Si la latérale est au sommet de la hiérarchie pour les assimilations elle est nettement moins forte que la vibrante dans d'autres domaines. Les notions de force doivent être soigneusement distinguées selon le domaine.

Parmi les successions de consonnes sans liquides, les plus nombreuses présentent un S en première position. Cela rappellerait le rôle de consonne de liaison que les grammairiens latins reconnaissaient au S. Les nasales n'admettent aucune consonne à leur suite puisque une nasale implosive s'est réduite à nasaliser la voyelle. La seule exception du corpus

est OMNISCIENCE, mot savant. La nasale labiale s'est maintenue devant la dentale.

D'ailleurs les rares formes qui comportent une succession de consonne sans liquide ou sans spirante sont toujours de réfection savante ADMIRER, OBTENIR, CAPTURE, AUGMENTER, DOCTRINE.

Il est donc clair que le français a réglé le problème des successions par la seule élimination absolue⁴⁸³. La notion de hiérarchie entre les consonnes n'a plus aucune raison d'être. Cela n'infirme en rien la réalité objective de cette hiérarchie car il est normal qu'elle ne puisse se manifester dans un ensemble qui ne lui en donnait pas l'occasion.

Le français confirme la notion d'élimination absolue des successions, élimination qui n'est peut-être pas aussi absolue que cela, puisque les successions qui comportent une liquide ou la spirante dentale ne sont pas éliminées.

4. 4. 1. 4. 2. LE FRANCAIS PARLE

Il n'y a probablement pas beaucoup de langues dont la forme parlée soit aussi éloignée de la forme écrite que le français.

La langue parlée se distingue surtout par une importante chute de voyelles qui devrait entraîner la multiplication des successions de consonnes. Nous avons vu, en effet, qu'il y a toujours un équilibre entre la fréquence des consonnes et celle des voyelles. Cet équilibre peut varier d'une langue à l'autre mais dans une mesure très restreinte malgré l'impression qu'on a de langues extrêmement chargées de consonnes. Les E, muets ou non, tombent surtout au contact des liquides et spirantes. Une locution pronominale comme QUELQUE CHOSE se réduit régulièrement

⁴⁸³ Y. Casal – G. Parussa – Cinzia Pignatelli – R. Trascher -« Orthographe du manuscrit médiéval à la linguistique moderne » dans *Médiévales* n° 45 : « Pas plus qu'en français, on ne prononce au XIV^e et XV^e siècles les consonnes implosives du latin écrit. »

à deux syllabes qu'on pourrait transcrire « KEKCHOZ ». Le deuxième E peut tomber parce que le deuxième K se trouve devant une spirante mais la perte d'une voyelle entraîne celle d'une consonne, la latérale.

On voit bien les possibilités des spirantes (et liquides) si on constate que SEMAINE peut facilement se réduire à SMAINE alors qu'on dirait moins facilement KMENE pour QUE MENE.

Notre étude porte sur un corpus recueilli par D. François⁴⁸⁴ parmi des gens qui parlent le langage populaire d'Argenteuil. Mais il faut bien voir que la matière n'est plus du tout ce que nous avons étudié jusqu'ici. Nous travaillions sur des langues, c'est à dire un ensemble codifié, non pas immuable sans doute mais un paradigme auquel chaque locuteur se réfère pour le réaliser au mieux afin d'être compris ; tandis que ce que nous a fourni D. François est un langage c'est à dire la réalisation particulière d'un locuteur dans un lieu donné à un moment donné. Chaque locuteur a ses particularités qui d'ailleurs ne sont pas toutes cohérentes. On ne peut considérer chaque réalisation que comme si elle était contingente du fait qu'elle est déterminée par trop d'impondérables. Nous donnons en ANNEXE 6 la liste des formes où nous avons relevé des successions de consonnes. Pour simplifier la tâche du lecteur nous avons simplifié le code⁴⁸⁵ en éliminant par exemple les signes diacritiques ou les distinctions qui ne concernent pas notre propos.

Le tableau suivant représente les nombres de rencontres pour chaque combinaison de consonnes depuis 0 en blanc jusqu'à 117 en noir :

⁴⁸⁴ D. François – *Français parlé* – S.E.L.A.P- Paris 1914. Le corpus, très méticuleux se trouve dans le tome II

⁴⁸⁵ bö (bon) – lă (lent) - ĩ (un) - ku (coup) – rU (rue) – ùit (huit) - peti (peti) – pEr (peur) – pâsé (penser) – venè (venait) – hâs (chance). Pour le reste, les caractères ont leur valeur première : G est dur. Ce code n'est pas un code standard mais il facilitera la lecture à ceux qui le liront.

Fréquence des combinaisons en français parlé- Fig.28

	D	T	B	P	G	K	N	M	S	Z	F	V	I	H	R	L
D																
T																
B																
P																
G																
K																
N																
M																
S																
Z																
F																
V																
I																
H																
R																
L																

Il faut d'abord neutraliser certains faits dont la signification n'a rien à voir avec nos recherches. Par exemple TN est surévalué à cause de l'expression (mîtnâ) MAINTENANT qui revient très souvent. Les occurrences de J en position implosive sont toutes fournies par le pronom JE qui perd son E muet devant consonne aussi bien que devant voyelle. On peut noter à ce propos que la chuintante sonore, étant une spirante, entre bien mieux dans une succession qu'une occlusive. On a beaucoup de (jfè) mais aucun (tfè). Toujours à propos de la fonction quasi voyelle des spirantes on notera deux expressions très instructives (jtruv ksrvnè) JE TROUVE QUE CA REVENAIT et (KSFODRE) CE QU'IL FAUDRAIT. Cette deuxième expression est d'autant plus intéressante qu'on y trouve une métathèse SK > KS qu'on ne peut expliquer que parce que l'expression avec SK exigerait un E devant F. Avec la fricative V on a de même (dvlopé) DEVELOPPE.

Ce qui est d'abord évident sur notre tableau c'est la masse des rencontres sur les deux dernières lignes et deux dernières colonnes, c'est à dire les successions avec une liquide en première ou en deuxième position.

On retrouve même un point que nous avons rencontré plusieurs fois : Si dans la hiérarchie d'assimilation, la latérale est au sommet⁴⁸⁶, dans les autres domaines, la vibrante est supérieure à la latérale. Ici, le fait n'est pas flagrant mais tout de même sensible : R permet plus de successions aussi bien en première qu'en deuxième position. On retrouve donc la nécessité de préciser de quel domaine il s'agit quand on parle de forces relatives.

Les deux premières lignes du tableau peuvent étonner puisqu'il s'agit des dentales en positions implosives et qu'on ne s'attend pas à les trouver relativement fréquentes mais ces effectifs sont fournis surtout par la préposition DE, les pronoms TU, TE et les finales de nombre (TRENTE). Mais il n'en reste pas moins que le tableau ne fait apparaître aucune trace de hiérarchie entre les points et les modes. On avait, pour les langues anciennes des éléments plus ou moins agglutinés du mot ; tandis qu'ici, on a, la plupart du temps la rencontre entre des clitiques et le mot central avec la chute d'un E muet (jvudrè patdir) (Je ne voudrais pas te dire). Il est évident que ce type de successions ne suit pas les systèmes adoptés par les préfixes du latin.

Le tableau donnerait donc l'impression qu'il n'y a pas trace de hiérarchie mais seulement des éliminations absolues qui sont moins brutales pour les liquides.

D. François, dans son étude, au § 2.326 écrit : « Il apparaît que dans notre parler, les occurrences de consonnes uniques sont 9,4 fois plus nombreuses que les occurrences de groupes de consonnes, c'est à dire qu'une consonne a beaucoup plus de chance d'apparaître seule qu'en

groupe de deux ou trois consonnes». Nous avons vu en plusieurs occasions que cela est fort loin de ce que pourrait donner une répartition aléatoire. On se trouve donc devant la limitation mathématique, absolue des successions de consonnes. Elle est encore plus forte dans ce langage parlé que dans une langue codifiée puisque nous trouvions en latin⁴⁸⁷ des successions de 4 consonnes alors que M. Grammont, parlant de langage parlé, énonçait la loi des trois consonnes : Les voyelles peuvent tomber pourvu qu'elles ne forment pas une succession de trois consonnes et plus. A vrai dire on trouve quelques rares groupes de trois consonnes mais ils paraissent toujours anormaux (lku ktvè) LE COUP QUE TU DEVAIS – (ksfodrè) CE QU'IL FAUDRAIT (avec une métathèse). Le langage parlé est toujours plus radical qu'une langue codifiée. La limitation absolue des successions de consonnes va encore plus loin qu'en latin et c'est la caractéristique essentielle de ce langage car on ne trouve guère de traces de modalités réglées par la hiérarchie des consonnes.

Ce qui caractérise ce langage c'est la chute des E muets que des phonéticiens modernes appellent SCHWA, et parfois d'autres voyelles spécialement dans les clitiques. Cette chute est limitée par la règle des trois consonnes énoncée par M. Grammont : On trouve (kèlkehoz) QUELQUE CHOSE ; mais si l'E muet tombe, alors la liquide L doit tomber aussi (kèkhoz). Si donc le français parlé ne présente pas plus d'assimilations de point ou de mode que le français écrit, en revanche, la limitation systématique, absolue se manifeste clairement et maintient l'équilibre entre consonnes et voyelles. On peut donc trouver (rwa dlaspèrj) ROI DE L'ASPERGE, (nnuzâbalô pa) NE NOUS EMBALLONS PAS. Mais on a (sùi ktumdi) CELUI QUE TU ME DIS : du moment qu'on fait tomber le E

⁴⁸⁶ On le trouve d'ailleurs encore dans le corpus de **D. François** où il est question d'une *os sulltaba* (une hausse sur le tabac).

⁴⁸⁷ Mais précisément en latin vulgaire, la limitation des successions est plus forte que dans la langue classique : EXCRUCIARE se prononçait *ESCRUCIARE

de CELUI, on doit faire tomber le L car le U est toujours prononcé comme consonne et cela en ferait trois. Pour (jensèpa) JE NE SAIS PAS, on pourrait dire encore (jnesèpa) mais pas (jnsèpa). Le corpus de D. François comporte un (jppaldir) JE NE PEUX PAS LE DIRE qui produit trois consonnes mais avec une gémignée d'ailleurs sujette à caution. Il arrive effectivement que des chutes de voyelles produisent des successions de 3 et même 4 consonnes mais ces cas sont ressentis comme un relâchement hors normes. Par exemple, (lku ktvè) LE COUP QUE TU DEVAIS avec une haplologie des deux dentales ; ou encore (sa sèdvlopé (CA S'EST DEVELOPPE) plus admissible que le premier dans la mesure où il comporte deux duratives.

La chute d'E muet se produit aussi en fin de mot (kôbyî dsigarèt) COMBIEN DE CIGARETTES. La loi du moindre effort joue ici pleinement car cette chute économise une syllabe sans réduire le sens. Jamais un E muet final ne distingue un mot d'un autre : on dit (bretõ) BRETON et (breton) BRETONNE. Le E finale n'a aucune existence ni phonologique ni même phonétique.

Si l'E muet final est précédé d'une liquide, elle-même précédée d'une consonne, alors la liquide tombe en même temps que l'E : (âsâb) ENSEMBLE, (égzâp) EXEMPLE. Ce fait tient sans doute à la règle des trois consonnes car nous avons vu plusieurs fois que deux consonnes en finale équivalent à trois parce qu'il peut en venir une à l'initiale du mot qui suit. On en a un bon exemple dans l'expression (lèzarbfo) IL FAUT QUE LES ARBRES.

La chute de cette liquide en même temps que l'E muet final est logique parce qu'il n'y aurait pas d'économie réelle à faire disparaître seulement l'E muet : La liquide à elle seule est une amorce de syllabe. On le voit bien par exemple dans la prononciation de l'anglais LITTLE. S'il y a tant de

controverse concernant la syllabe c'est qu'elle est plus ou moins formée au même titre que certains phonèmes sont plus ou moins voyelles.

Bien que l'élimination systématique des successions de consonnes ne laisse guère de place à la loi de dominance, ou aux assimilations on en trouve cependant quelques traces.

Il y a bien quelques assimilations mais il s'agit uniquement de sonorité : (ĩ egzãp) UN EXEMPLE – (vĩddE) VINGT-DEUX . Un cas intéressant ;(kãttùvwa) avec deux T = QUAND TU VOIS. Le premier T vient manifestement d'un mot (kât) avec une finale consonantique généralisée à partir des liaisons devant voyelle (kãtõ) QUAND ON.

En effet, si nous prenons l'expression (satplè) CA TE PLAÏT, la chute de l'E muet produit une succession de trois consonnes qui est supportable, sans doute parce que nous avons une liquide à la fin du groupe mais nous voyons qu'une expression (ktvè) QUE TU DEVAIS, malgré la fricative sonore paraît beaucoup moins normale et cela tient sans doute à ce que dans (satplè) les deux instantanées sont dans l'ordre hiérarchique tandis que dans (ktvè) l'explosive est dominée. Dans le premier cas donc (satplè), la dentale est contaminée par la labiale dans sa partie qui est en contact. La phonétique expérimentale a montré qu'avec un synthétiseur, on peut passer d'un phonème à l'autre par une évolution continue. On a donc là une trace de hiérarchie et on le constate encore mieux si l'on considère que (saptlè) génèrerait obligatoirement une voyelle transitoire⁴⁸⁸. Ces observations concernent l'admission d'une dominée en implosion dans une série de trois consonnes : elle permet par une amorce d'assimilation, une succession de trois consonnes.

⁴⁸⁸ Ces voyelles transitoires que révèlent les tracés kymographiques ne sont pas perçus par les interlocuteurs mais elles peuvent prendre tous les degrés de réalité depuis une simple trace matérielle sur les tracés jusqu'à l'officialisation dans la langue (anaptyxe)

Mais dans les successions de deux consonnes, celles qui ont une dominante en implosion sont beaucoup plus nombreuses que celles qui présentent l'ordre inverse. Dans la partie du corpus de D. François que nous avons exploitée, on trouve 54 PT, 17 KT (un seul KP, cependant) en face de 2 TP 4TK 0PK. Le langage parlé crée naturellement plus de successions stables . Enfin, il faut dire que le français parlé comporte des assimilations clandestines⁴⁸⁹. Dans l'expression LE WEEK-END PROCHAIN qui est, sinon française, du moins francisée, suivant le degré de relâchement de l'élocution, on a d'abord une assimilation progressive du D de END par la nasale qui précède, assimilation progressive conforme à la dominance du mode nasal et assez répandue⁴⁹⁰. Si le relâchement s'accroît, c'est à son tour la nasale qui s'assimile quant au point sous la dominance de la labiale de PROCHAIN soit avec un simple appendice labial soit avec une assimilation totale. Ce processus est un bel exemple de l'inversion de supériorité entre nasales et orales quand on passe du mode au point.

On peut dire en définitive que le français parlé n'offre que des traces très ténues des modalités de la hiérarchie. Il se caractérise essentiellement par une action particulièrement vigoureuse de la limitation absolue des successions de consonnes.

On a bien là des faits de langage, c'est à dire des faits particuliers, localisés, datés qui peuvent entrer dans la communication, dans la mesure où ils peuvent s'adapter au système de la langue et dont les multiples réalisations créent justement cette langue s'ils peuvent entrer dans sa structure. Et cela montre l'action du contexte au premier niveau, celui du langage avec des processus incomplets, sporadiques.

⁴⁸⁹ I. Choi-jonin et C. Delhay - *Op. Cit.* p.58

⁴⁹⁰ Cf. INNULGENTIA dans une inscription latine ou en osque UPSANNAM adj. Verbal.

R. Godel en réponse à P. Oléron⁴⁹¹, déclare, lors du symposium de psychologie scientifique de 1963 : « Un signe linguistique n'est pas un objet qui se conserve, il se réalise à nouveau chaque fois qu'une expression est répétée par le même individu ou par des individus différents. L'identité du signe linguistique se manifeste donc dans des conditions très particulières ». En fait, il faudrait distinguer les réalisations contingentes et le signe abstrait. Au niveau de l'unité linguistique la plus petite, il faudrait distinguer d'une part, le phonème qui est relativement simple puisqu'on parvient à le synthétiser à partir de ses éléments pertinents seuls et, d'autre part, ce que nous prononçons avec toute sa complexité et qu'on pourrait appeler PHONE.

R Godel écrit un peu plus loin : « La langue même (le code) admet déjà des variations sensibles sans que l'identité du mot en soit compromise : QUATRE FOIS, QUATR'HEURES, QUAT'SOUS. En partant de ces cas pour lesquels on peut établir des règles de variabilité normale, on en viendrait à étudier les déformations accidentelles qui se produisent dans le langage individuel». R Godel relève là des faits très intéressants mais, d'une part, il donne de la norme une idée discutable et il inverse le sens dans lequel les systèmes agissent les uns sur les autres.

On peut certes trouver une structure logique dans les trois formes qu'il relève pour le mot QUATRE mais c'est un peu abusif de dire que cette structure est celle de la langue même et il précise : (le code). Le code, la norme serait de dire QUATRE SOUS comme QUATRE FOIS. Ce n'est pas parce qu'on peut trouver une structure logique dans une série de faits qu'on peut les considérer comme la norme capitale. Les trois formes de QUATRE que R. Godel a constatées représentent sans doute la norme la plus fréquente mais de cette norme fréquente la langue a abstrait une forme

⁴⁹¹ P.OLERON - : Problèmes de psycho-linguistique –in *Symposium de psychologie scientifique de langue française*- PUF 1963- P. 76

QUATRE avec une variante QUATR' devant voyelle. Les structures correspondent à divers degrés de langue. En dessous même de la structure que relevait R. Godel, on en trouverait une autre dans laquelle on dirait QUAT' FOIS comme QUAT'SOUS. Si je dis « en dessous » c'est parce qu'on peut situer les faits de langue depuis les réalisations très concrètes peu structurées jusqu'à un code beaucoup plus rigoureux qu'on abstrait de ces faits de langage. C'est pourquoi on ne peut pas dire qu'il faut partir du code pour étudier les « déformations accidentelles qui se produisent dans le langage individuel ». Avec une telle démarche on ne ferait que classer des déformations, des fautes ; tandis que la démarche inverse est celle même qui correspond à la structuration par degrés de la langue. C'est dans les réalisations de langage les plus concrètes que se trouvent les causes des structures supérieures.

Mais la recherche linguistique ne peut pas partir des faits particuliers qui sont beaucoup trop complexes pour qu'on y trouve des explications solides. On est obligé de partir de systèmes plus élaborés qui peuvent fournir des structures riches comme nous l'avons fait en latin. C'est pourquoi, il importait peu de partir d'une langue morte. D'ailleurs l'épigraphie latine elle-même est insuffisante pour espérer y construire des systèmes intéressants

Nous avons donc travaillé sur un matériel d'un niveau déjà avancé de codification, nous l'avons confronté à des niveaux adjacents ou des systèmes concurrents et enfin au niveau très concret du français parlé. Autrement dit nous cherchons à un certain niveau de normalisation des systèmes qu'on tiendra pour des hypothèses à vérifier dans les faits les plus proches du langage et même, des mécanismes du langage. Cette méthode consiste à formuler des hypothèses puis vérifier dans les faits particuliers mais elle consiste surtout à encadrer ces faits particuliers pour guider la recherche qu'on y opère et surtout pour limiter, par le système supposé en

amont, les interprétations téméraires qu'on a faites trop souvent, par exemple, sur les mécanismes du langage. Il faudrait encore une étude systématique des faits du genre de ceux dont parle R. Godel pour relier les systèmes de la langue latine à ceux du langage de manière à relier ces systèmes à des faits encore plus concrets que la réalisation d'un « PHONE », c'est à dire aux constituants physiques et physiologique de ces « phones » étude toujours encadrée par les structures découvertes au niveau supérieur.

Cette quatrième partie avait pour but de déterminer la part des faits matériels objectifs tels qu'ils s'intègrent dans les divers contextes d'une langue ou du langage. Nous avons vu qu'il y a une réalité constante et évidente : la limitation absolue des successions de consonnes, par rapport à ce qu'une répartition aléatoire pourrait donner.

Ce qu'on peut relever comme traces d'une hiérarchie des consonnes en français parlé est si ténu que son intérêt est de montrer à quel point des réalités peuvent s'obscurcir dans des contextes complexes.

Ces implications ou intégrations des systèmes les uns dans les autres expliquent clairement qu'une langue qui forme un ensemble où s'intègrent et s'unissent tant de sous ensembles systématiques peut présenter des faits particuliers qui semblent ôter toute réalité générale à tel autre fait qu'on analyse dans telle autre langue. Le russe, par exemple, admet très couramment la présence d'une dentale en implosion devant une dorso-vélaire. Ne serait-ce que dans le mot VODKA et bien des noms propres qui se terminent par –TKINE ou –TKAIA⁴⁹². Cela n'enlève rien à la réalité générale des deux faits que nous avons établis : Toute langue limite de façon absolue les successions de consonnes et, d'autre part, si une langue

⁴⁹² **J Haudry** indique qu'on trouve en avestique des mots qui comportent la séquence TK en position initiale mais la dentale comporte un tilde souscrit, sans qu'on puisse dire à quoi cela correspond. Il n'y aurait donc rien d'anormal si ce tilde marquait une affrication par exemple puisque les fricatives se situent fort bien entre des occlusives.

pousse assez loin la nécessité d'éliminer les successions de consonnes, une dentale sera fragile devant une dorso-vélaire.

5° PARTIE – EXPLICATION DES FAITS - CAUSES PHYSIQUES

Nous en venons au terme sinon au but de notre démarche : trouver des explications physiques aussi bien à l'élimination absolue des successions de consonnes qu'aux modalités des traitements à l'intérieur du mot. « Terme » d'ailleurs serait sans doute encore trop optimiste car on est encore loin d'avoir résolu tous les problèmes que la phonétique pose à l'expérimentation mais surtout l'auteur de ces lignes est bien trop âgé pour espérer dominer assez la phonétique expérimentale dont il découvre la nécessité. Nous essaierons donc ici de poser les problèmes en termes tels que les spécialistes de la phonétique expérimentale puissent prendre le relais. Nous suggérerons sans doute aussi quelques réponses qu'on peut envisager mais le dernier mot reviendra aux spécialistes de l'expérience. Ce rapport entre disciplines est plutôt rare mais il permettra à la phonétique classique d'aller au delà de simples théories même logiques et à la phonétique expérimentale de faire autre chose que de décrire des faits. Résoudre un problème c'est résoudre un processus diachronique et non pas seulement classer des données pour en faire un usage pratique.

La phonétique expérimentale, depuis l'explosion informatique, s'est tournée vers les applications pratiques comme la reconnaissance de la parole et laisse de côté des problèmes fondamentaux comme celui de savoir comment on reconnaît une identité ferme à un phonème dont les réalisations particulières ont des réalités physiques bien différentes, comment tel mouvement des organes phonateurs est plus facile que tel autre, comment tel phonème ou succession de phonèmes est mieux perceptible que telle autre. Mais cela exige qu'on ne reste pas enfermé dans sa discipline ou plutôt, cela exige une collaboration entre les disciplines.

Il semble d'ailleurs qu'il y a toujours une grande hésitation à chercher des explications et des causes véritablement phonétiques. On n'admet que du bout des lèvres certaines constantes générales comme la force particulière des syllabes initiales et la faiblesse des finales mais la phonétique est une

science fondamentalement anatomique et physiologique. Or les gosiers de l'humanité sont à peu près semblables et on ne peut douter que la restriction des successions de consonnes relève d'une explication de phonétique générale.

5. 0. Deux phonétiques expérimentales

La phonétique expérimentale a connu deux périodes bien distinctes :

La première initiée par les pionniers comme l'abbé Rousselot et qui s'imposait encore, difficilement, à l'époque de G. Straka était marquée par la pauvreté des moyens matériels. L'instrumentation était rudimentaire. Cette difficulté interdisait aux phonéticiens d'envisager des applications pratiques, d'avoir des ambitions industrielles. Ils ne pouvaient donc se donner que des buts de recherche fondamentale.

Ces recherches ont tout de même fait avancer la connaissance des réalités physiques et physiologiques dont un phonéticien est bien obligé de tenir compte.

Mais surtout l'arrivée de l'informatique a mis au service de la phonétique toute une série de logiciels qui a permis des progrès énormes. Ces progrès ont orienté les efforts vers les sciences appliquées qui donnent du crédit et des crédits. On a donc maintenant des instruments très performants qui

permettent l'analyse et la synthèse de la parole et de façon de plus en plus fiable, en sorte qu'on en vient au stade commercial ordinaire.

Cette évolution a fait qu'on laisse un peu de côté les problèmes de recherche fondamentale. On a réussi à déterminer les caractéristiques physiques d'un phonème de façon à pouvoir le synthétiser mais on est incapable d'assurer la reconnaissance de la parole sans s'appuyer sur les probabilités d'un lexique tellement la prononciation de chaque locuteur représente une réalité mal définie. Sans doute, on sait que les formants jouent un grand rôle on connaît tels et tels paramètres qui permettent de faire varier un phone mais on ne saurait dire en quoi des phones de nature physique si différente représentent une même identité, comment une langue se découpe des phonèmes distincts et même opposés dans un tissu phonique continu et ce sont précisément des questions de ce type qui pourraient apporter à notre analyse linguistique des successions de consonnes, à la fois une explication et une confirmation. C'est pourquoi notre travail en matière de phonétique expérimentale sera divisé en deux parties : D'abord ce qu'on peut tirer des techniques anciennes comme les kymogrammes de G. Straka. Ces techniques sont bien adaptées à notre problème des successions de consonnes mais présentent un gros défaut : Ils sont mécaniques et non électroniques ; aussi sont-ils incapables de fournir des données précises au millième de seconde comme les fournit un spectrogramme et comme l'exige l'étude du langage. Dans ce domaine des techniques anciennes nous retiendrons ce qui peut être retenu. Ensuite, nous envisagerons les techniques informatiques mais nous ne pourrons que dresser un état des lieux car, sauf erreur, ces techniques n'ont pas encore été appliquées à nos problèmes . L'enthousiasme produit par l'étude des spectrogrammes a privilégié l'étude des données immédiates en occultant quelque peu l'aspect physiologique. Sans doute, la palatographie étudie-t-

elle les articulations mais il faut avouer que sa mise en œuvre est autrement laborieuse que l'étude des spectrogrammes.

La succession des consonnes est sans doute le problème théorique majeur de la phonétique puisque les consonnes sont porteuses du sens bien plus que les voyelles, que toute voyelle non accentuée a tendance à s'amuir et pourtant les langues tendent toutes plus ou moins au schéma CVCV avec, généralement, un petit supplément de consonnes et même la répartition de ces consonnes en fonction de leur fréquence est très loin d'une répartition aléatoire. Comment se fait-il que le sens se soit attaché à des consonnes ? Pourquoi ces consonnes ne forment-elles que des successions très limitées en longueur, en nombre et en constitution quelles que soient les consonnes en présence?

Les spectrogrammes à eux seuls, ne peuvent pas donner de réponses à ces questions qui relèvent de la physiologie : Prenons un exemple : Il ne peut pas y avoir une succession de plus de deux occlusives ou du moins il semble qu'il n'en existe dans aucune langue. Nous verrons un peu plus loin qu'on peut artificiellement créer des séquences de trois occlusives qu'on peut juger très identifiables. Une personne peut même produire cette articulation mais il semble bien que l'articulation exige trop d'attention pour une efficacité médiocre. Cela fait partie des orientations de recherches à envisager : l'étude du rendement d'une succession de consonnes, rendement entendu comme la capacité de signifier en rapport à la difficulté d'articuler.

5. 1. Phonétique expérimentale

« ancienne »

Voyons donc déjà ce que peuvent nous donner les techniques qui ont précédé l'utilisation de l'analyse ou de la synthèse informatique des phones.

Il y a deux faits qu'on peut considérer comme des réalités objectives, liées à des déterminations physiques et physiologiques, donc générales et qui s'intègrent dans les systèmes de chaque langue dans la mesure où ces systèmes le permettent.

Le premier est cette limitation mathématique, absolue qui fait qu'en aucune langue on ne trouve les nombreuses et interminables successions de consonnes qu'une répartition aléatoire imposerait. Ce fait est tellement massif qu'il s'impose plus qu'il ne s'intègre aux systèmes particuliers des langues. Tout au plus voit-on varier la rigueur des éliminations de façon que telle langue soit un peu plus chargée de successions de consonnes que

d'autres langues tandis que le langage parlé les exclut avec plus de rigueur. Nous avons vu aussi que cette exclusion est tout de même moins radicale lorsqu'il s'agit par exemple des liquides. Il faudra donc trouver une explication à ces caractères et si possible, en trouver les causes. Ce principe n'est pas seulement la cause de la rareté absolue des successions, il est sans doute aussi la cause des assimilations et chutes que les modalités d'élimination entraînent. Les modalités expliquent pourquoi tel phonème domine tel autre mais la nécessité absolue d'une élimination explique pourquoi ces éliminations, de potentielles deviennent effectives.

Le deuxième fait qui ait une réalité indépendante des langues où il se manifeste est beaucoup moins massif que le premier et il s'intègre dans les systèmes de chaque langue de telle façon qu'il peut s'y manifester pleinement comme en latin ou, au contraire de façon très discrète comme en français. Il s'agit de la hiérarchie entre les consonnes. Ce que la physique et la physiologie devront expliquer c'est pourquoi tel type d'articulation domine tel autre dans le rapport d'implosive à explosive. Nous n'expliquerons par là que la dominance virtuelle de tel phonème sur tel autre ; la nécessité d'éliminer relève du principe absolu qui interdit des successions infinies. Le français lui-même obéit à ce principe absolu alors qu'il n'a guère de problèmes avec les modalités d'élimination puisqu'il a presque entièrement éliminé les successions qui n'ont pas une liquide à la fin.

Nous commencerons donc par ce premier principe : la restriction mathématique des successions de consonnes :

5. 1. 1. L'ÉLIMINATION ABSOLUE

Une première restriction des successions de consonnes concerne leur longueur. Nous avons vu que, dans notre corpus latin nous pouvions mathématiquement espérer une succession de dix-huit consonnes et nous n'avons constaté que 29 successions de 4 consonnes et rien au dessus.

" En français, la syllabe théorique la plus lourde est de la forme CCCVCCCC⁴⁹³ (CCCV dans STRICT, VCCCC dans DEXTRE). Aucun mot cependant ne forme une syllabe CCCVCCCC. En polonais, la syllabe la plus lourde peut être encore plus importante CCCCCVCCCCC. CCCCCV dans "Żdźbło" (lame) ; VCCCCC dans la deuxième syllabe de "Przestępstw" (transgression). En japonais cependant, la syllabe la plus lourde ne peut dépasser CVN (où N est une nasale ⁴⁹⁴). Le tahitien est encore plus limité puisque toutes les syllabes doivent être ouvertes.⁴⁹⁵".

On constate aussi des restrictions dans les successions des consonnes en fonction de la situation dans le mot : « Parmi les constrictives, une neutralisation de l'opposition sourd / sonore est observée pour les positions non initiales, au profit de la réalisation sonore en position interne et de la réalisation sonore non relâchée en position finale. Des successions de consonnes sont attestées en position interne (CVCCV(C)) et en position finale (CVCC).⁴⁹⁶»

⁴⁹³ Ce schéma signifie seulement qu'on peut avoir trois consonnes en début de syllabe et quatre à la cauda mais pas les deux en même temps.

⁴⁹⁴ Un fait comme celui-ci montre bien à quel point le mode nasal est indépendant du contexte : Quelles que soient les articulations orales avant ou après la nasale, l'air passe librement par le nez avec une totale liberté de point.

⁴⁹⁵ **Internet** - Encyclopédie WIKIPEPIA - Référence « syllabe. »

⁴⁹⁶ **A.G. Fabre** -ETUDE DU SAMBA LEKO, PARLER D'ALLANI (CAMEROUN DU NORD, FAMILLE ADAMAWA) Thèse à Paris III.

Les langues ont, comme cela, des structures déterminées pour les syllabes : En arabe toute syllabe doit avoir une attaque consonantique ne serait-ce qu'une aspiration. En turc, une syllabe initiale ne peut commencer par deux consonnes, si bien que les emprunts provoquent des prothèses. Une STATION se dit ISTASYON comme en espagnol, SPECIAL se dit ESPECIAL.

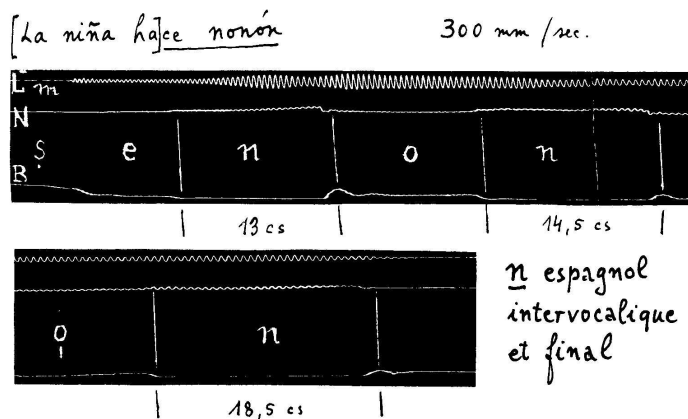
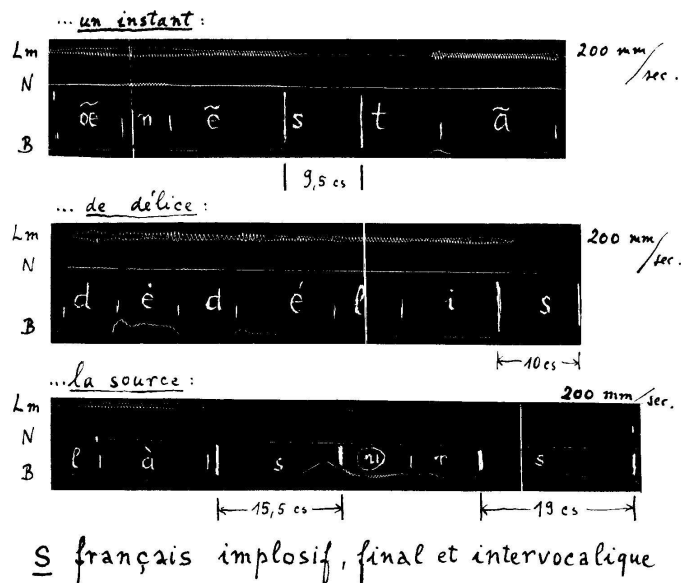
En Peul, CHIEN se dit RAWAANDU qu'un Français couperait RA-WA-AN-DU mais qu'un Peul prononce RA-WA-A-ⁿDU. Leur langue comporte un phonème complexe ⁿD dont l'articulation pourrait être considérée comme une diphtongue consonantique. La coupe des syllabes dépend aussi de la structure des phonèmes. Mais il faudra étudier comment RAWA AN DU se distingue physiquement de RA WA A ⁿDU. et cela relève évidemment de la phonétique expérimentale

Toutes ces particularités de segmentation montrent que les langues se constituent des systèmes particuliers pour les successions de consonnes et que le russe peut admettre un mot comme VODKA alors que cette succession DK était exclue du latin par les lois de la hiérarchie. Cela signifie que les systèmes concernant tel ou tel structures phonétiques, s'interpénètrent mais en aucun cas cela ne peut infirmer la hiérarchie de dominance telle que nous l'avons analysée comme étant un caractère objectif et physique des consonnes. Ces caractères se manifestent plus ou moins suivant le système où ils s'intègrent.

On peut tenter une explication de la restriction absolue⁴⁹⁷ des successions de consonnes à partir des kymogrammes de l'album de G. Straka, planche 96.

⁴⁹⁷ "Restriction absolue" signifie qu'il y a une restriction de ces successions par rapport à ce que pourrait faire espérer la probabilité ; qu'elle existe antérieurement à la prise en compte des types d'articulation et dans toutes les langues. Mais sur le fond de cette restriction absolue, le type des articulations et les systèmes propres à chaque langue apportent des modalités.

Fig. 29



DURÉE DES CONSONNES SELON LEUR POSITION

Pl. 96

Les tracés du haut sont à peine visibles mais la coupe des phonèmes est nette et c'est ce qui nous intéresse. Sur ceux du haut, nous voyons la durée de la spirante dentale en diverses positions, implosive, finale et intervocalique. Cette durée est mesurée en centisecondes. Déjà nous voyons que la durée des consonnes est inférieure à celle des voyelles, ensuite la spirante implosive est nettement plus courte en général qu'en position finale ou intervocalique. Les deux kymogrammes du bas

confirment la durée de la consonne, en l'occurrence la nasale dentale, en positions intervocalique et finale. A moins d'une élocution qui accentue les tenues, la consonne implosive, même si elle est constrictive, est très courte. A plus forte raison les instantanées. On peut donc considérer que la difficulté des successions de consonnes tient à la fois aux problèmes d'émission et de réception. A l'émission la difficulté est à la fois cérébrale et musculaire. La conception du phonème et des mouvements nécessaires pour le réaliser précède l'émission effective mais le cerveau a besoin d'un certain temps pour concevoir cela et d'autre part, les muscles phonateurs sont contraints à une gymnastique difficile en très peu de temps.

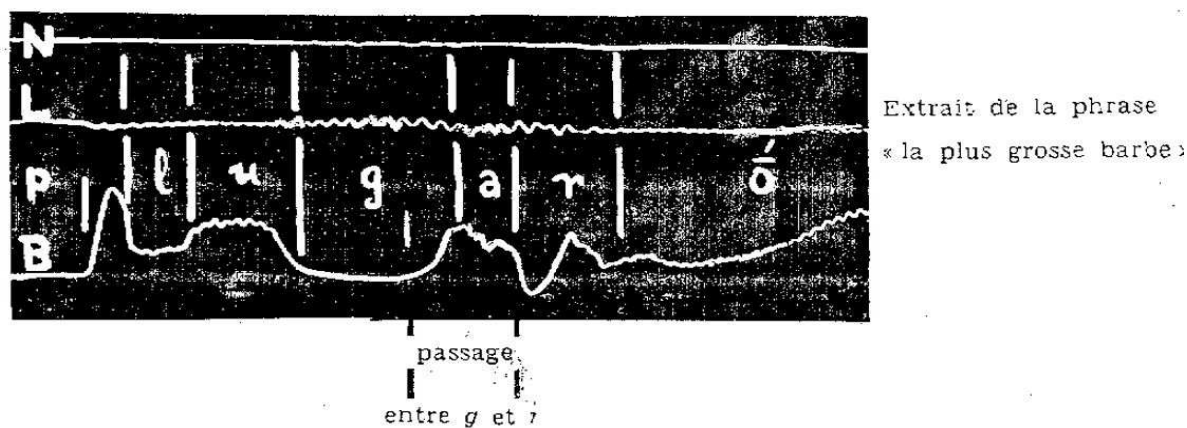
De même, à la réception, l'interlocuteur a du mal à enregistrer des informations dont le débit est trop rapide. On identifie plus facilement un énoncé comme BACADA qu'une succession comme BCD (d'ailleurs imprononçable sans voyelles de transition ⁴⁹⁸).

Les kymogrammes de G. Straka montrent bien pourquoi la phonétique expérimentale actuelle a quelque peu délaissé des techniques un peu rudimentaires, ne serait-ce que parce qu'elles fonctionnent en centièmes de seconde tandis que les spectrogrammes fonctionnent au millième et c'est indispensable pour le langage, parce que les spectrogrammes n'ont pas l'inertie des outils mécaniques et qu'enfin l'imagerie elle-même est autrement soignée.

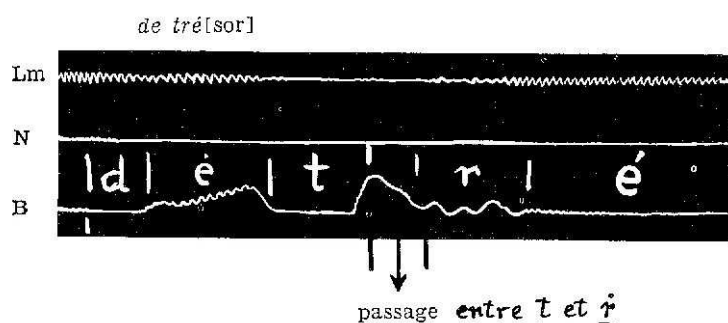
Les voyelles transitoires ont d'ailleurs un statut très différent si elles apparaissent au contact d'une liquide ou sans liquide. Les kymogrammes de la planche 117 de l'album de G. STRAKA montrent deux cas distincts

⁴⁹⁸ Mais nous verrons plus loin que la séquence, encadrée par deux voyelles ABCDA est prononçable au prix d'une attention particulière.

Vocalisation des liquides – Fig.30



La plus grosse barbe



Des trésors

Dans celui qui représente l'énoncé « La plus grosse barbe », nous observons un son de passage entre G et R et sur la ligne de la bouche on observe nettement des vibrations tandis que le tracé entre T et R, pour l'énoncé « Des trésors », n'a pas de vibrations. La seule chose qui puisse expliquer cette différence, c'est le fait que la première consonne dans le premier exemple est sonore tandis que dans le deuxième, elle est sourde.

On remarque à la fois que le tracé de l'air buccal entre T et R est à peu près rectiligne et celui du micro de larynx est strictement plat (ce qui n'est pas le cas pour le premier exemple). Ces exemples mettent toujours en cause des liquides et dans les cas que nous avons décrits, le son de passage n'est pas perçu par l'interlocuteur mais ils peuvent très bien acquérir un statut de phonème à part entière toujours au contact des liquides On trouve en épigraphie latine des formes comme DIFFICULTATES ou bien NUTURICES pour NUTRICES (cil.10554).

Si nous revenons sur les énoncés de français parlé collectés par D. François, nous avons remarqué par exemple un (ktvè) = QUE TU DEVAIS. Il est impossible de prononcer cela sans une amorce de voyelle entre les deux occlusives un E (disons un schwa bien que ce mot désigne une autre réalité) prononcé sans vibration des cordes vocales, c'est à dire chuchoté. Dans l'énoncé (jppaldir) JE NE PEUX PAS LE DIRE, on peut prononcer (jp_epaldir) ou (j_eppaldir). La gémignée qui n'est en fait qu'un P implosif suivi d'une longue tenue puis de l'explosion ne peut se produire s'il n'y a pas une certaine masse d'air pour réaliser l'implosion.⁴⁹⁹

Nous avons noté aussi qu'on prononcerait (satplè) CA TE PLAIT plus volontiers que (saptlè) parce que le deuxième énoncé n'est pas dans l'ordre hiérarchique et ce deuxième énoncé exigerait un E chuchoté qui n'est en fait que la nécessité physique d'une colonne d'air après le T ou le P. Nous voyons donc que les lois de la hiérarchie si elles sont contrariées exigent un son de passage et cela correspond bien à cette idée que la difficulté d'une succession de consonne est bien sa brièveté. En dehors du temps nécessaire pour concevoir et mettre en place une articulation, le problème se pose aussi à la réception.

⁴⁹⁹ <http://www.freelang.com/dictionnaire/docs/slovene.doc> : « Enfin, le slovène offre parfois une vision d'effroi aux francophones par certaines successions de consonnes, comme dans zaskrbljen (inquiet) ou zmrzovnik (réfrigérateur). Pas de panique, au besoin, il suffit d'intercaler de brefs « e » entre les consonnes difficiles à prononcer d'un seul coup et le tour est joué ! »

Mais il faut observer que l'énoncé SATPLE que nous avons considéré comme plus facile que SAPTLE se trouve dans un ordre que nous avons déclaré fragile pour l'évolution historique. On devrait en conclure que la prononciation la plus facile est celle qui conduit par exemple à des assimilations, des simplifications. C'est encore un point qui relèverait de la phonétique expérimentale mais à dominante physiologique. Nous y reviendrons un peu plus loin à propos des séquences de 3 occlusives.

Les successions qu'une répartition aléatoire pourraient faire espérer jusqu'à 18 consonnes pour notre corpus et, même bien avant un pareil nombre, seraient impossibles à mémoriser ou plutôt à identifier.

Il y a d'ailleurs une autre explication : Dans un groupe de deux consonnes, la situation est claire : la première est implosive et la seconde est explosive. L'une se fait entendre par un bruit d'implosion et l'autre par l'explosion mais quand trois consonnes se suivent, quel est le statut de la médiane ? On dit que, dans un mot comme SANCTUS la coupure de la syllabe se situe après le C et on a deux implosives. La syllabe se poursuit tant que continue le mouvement de fermeture. Mais l'explication n'est pas claire car le problème est de savoir comment peut se produire un bruit d'implosion sur une colonne d'air qui a déjà été fermée par la première implosive. La réponse n'est pas évidente mais on peut penser que le processus, d'une façon ou d'une autre est forcément imparfait. En ce qui concerne SANCTUS, la fermeture de la nasale est imparfaite.

Tout cela explique ce qu'on a déjà trouvé en latin dès le latin classique. SARPMENTUM > SARMENTUM et QUERCNUS > QUERNUS. Le premier exemple peut s'expliquer dans le cadre des modalités de la hiérarchie : Le P s'assimile à la nasale très normalement. Tout ce qu'on peut considérer comme une action plus brutale, c'est la simplification de la

gémée issue de l'assimilation. En revanche, pour QUERNUS, la dorso-vélaire C s'assimilait pour le mode à la nasale mais, normalement elle devait garder son point d'articulation. C'est donc seulement la nécessité de simplifier un groupe de 3 consonnes qui a donné QUERNUS. A plus forte raison dans P°RKSKO > POSCO. On doit même se demander à propos d'une forme pareille s'il est vraisemblable qu'elle ait jamais été prononcée. Mais c'est dans les inscriptions⁵⁰⁰ qu'on trouve les exemples les plus intéressants de formes où jouait l'élimination radicale des successions de consonnes.

On pourrait penser que l'anaptyxe a représenté une évolution pour simplifier les successions de consonnes. NUTRICES > NUTURICES (cil. VI 10554) mais l'anaptyxe tient plus à la nature des sonantes qu'à la difficulté de la séquence consonantique qui ne posait guère de problèmes dans NUTRICES.

En revanche, on trouve des chutes pures et simples comme DEFUNTUS (cil. XII 1416) comme dans SANCTUS > SANTUS. On trouve aussi d'apparentes assimilations comme ALONNUS (cil. III 2240) < ALUMNUS qui ne peut pas être une assimilation parce qu'elle est contraire aux modalités hiérarchiques et qui n'est qu'une chute avec un allongement de la consonne comme vestige de l'implosive. On trouve aussi des « vocalisations » un peu mystérieuses : SAGMA > SAUMA ou FRUCTUS > FRUIT. Tout ce qu'il y a de clair dans ces deux exemples c'est qu'on a une consonne de moins.

Cependant nous avons vu, spécialement en français, que les liquides, mais aussi la spirante dentale, résistaient dans une certaine mesure à l'élimination radicale.

⁵⁰⁰ On trouve par exemple CONJUS (cil XI 1016) = CONJUX et même DEDRON (cil I² 30) = DEDERUNT ou bien, dans la langue vulgaire de Plaute CALS = CALX (POEN. 342)

Cette particularité s'explique fort bien. Nous avons vu que la succession de deux implosions posait un problème parce qu'on voit mal comment une deuxième fermeture peut se produire sur une première. On ne peut pas fermer une porte qui l'est déjà. Mais, en ce qui concerne les constrictives les choses sont très différentes car elle ne sont jamais vraiment implosives. Ce n'est pas l'arrêt d'une colonne d'air qui produit une onde c'est la vibration d'un organe buccal, la langue. Après une implosion réellement occlusive, les constrictives peuvent se manifester sans problème parce qu'elles représentent une ouverture relative.

Par ailleurs, nous avons mis en cause la durée dans la possibilité de faire se succéder des consonnes. Les occlusives orales ou nasales ne sont audibles que par leur implosion ou par leur explosion, leur tenue est muette Une implosive, étant privée de son explosion se réduit à peu de chose.

Voici deux sonagrammes de l'album de G. Straka, planche 64 qui représentent les énoncés PENTE et IGA La tenue des sourdes Pet T dans PENTE est strictement muette.

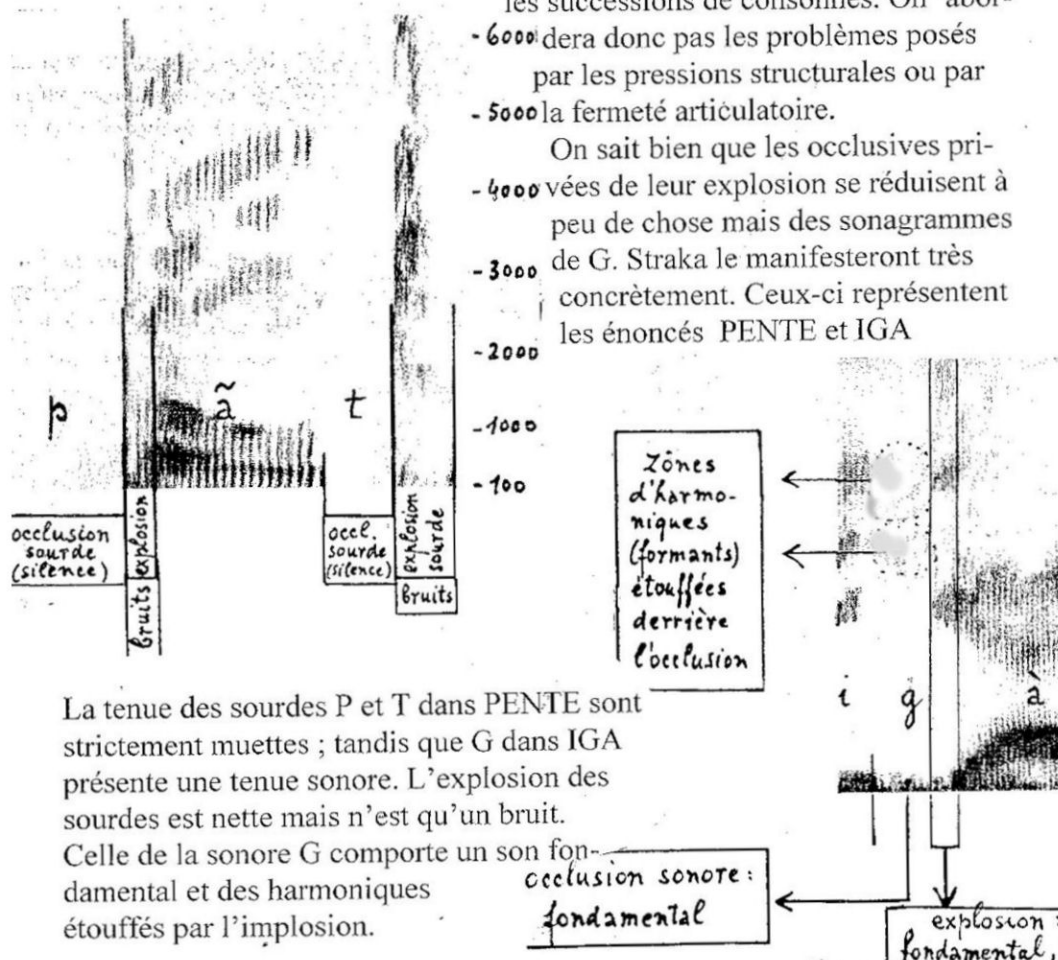
INSTANTANÉES ET CONSTRUCTIVES

C'est dans la nature physique des phonèmes qu'on peut découvrir pourquoi les successions de consonnes sont restreintes.

Nous ne nous occupons ici que des traitements provoqués par les successions de consonnes. On s'ab-

- 6000 dera donc pas les problèmes posés par les pressions structurales ou par
- 5000 la fermeté articulaire.

On sait bien que les occlusives privées de leur explosion se réduisent à peu de chose mais des sonagrammes de G. Straka le manifesteront très concrètement. Ceux-ci représentent les énoncés PENTE et IGA

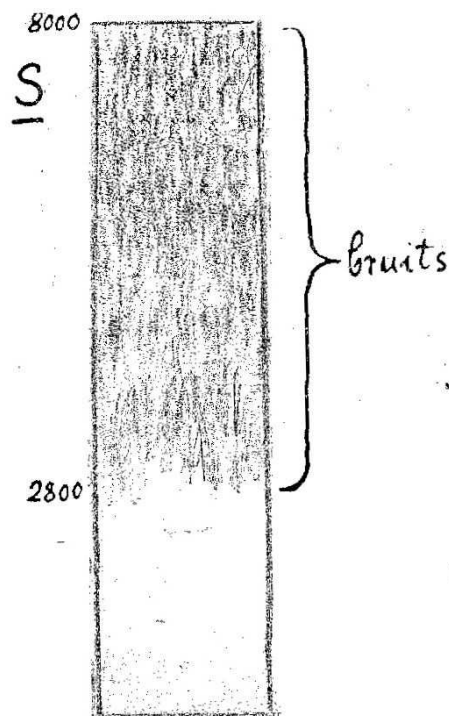


Sourdes et sonores – PENTE / IGA -Fig.31

Seule l'explosion est représentée par des bruits mais elle est très brève comparée à la voyelle. La sonore de IGA est déjà plus audible parce que la sonorité glottale se fait entendre dans la tenue mais les harmoniques sont étouffés par l'occlusion et l'explosion est particulièrement brève sans compter qu'elle est manifestement infectée par les harmoniques de la voyelle qui suit (Tout comme l'explosion du P dans pente). Ces instantanées sont donc particulièrement sensibles à ce que nous avons dit

de la difficulté de faire se succéder des consonnes. Ce qu'on identifie véritablement ce n'est pas tellement P ni G mais P^h et GA

Mais voici maintenant des sonagrammes⁵⁰¹ qui représentent la spirante S et la liquide L.



Sourde et sonore

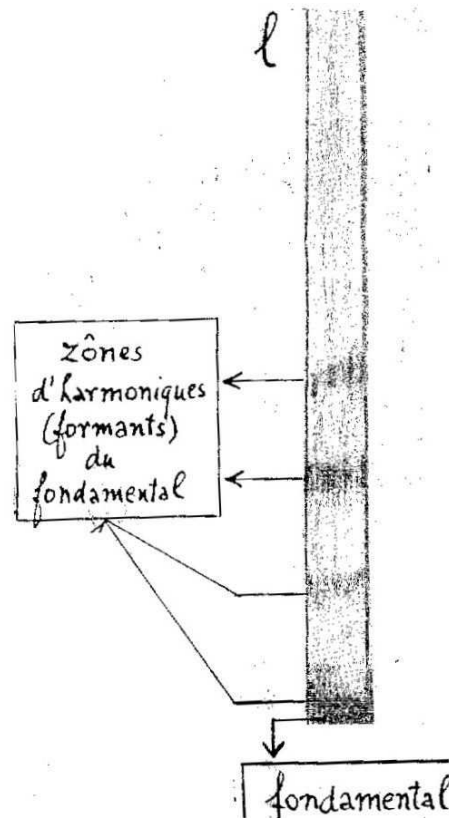


Fig.32

Sourde et Sonore

Pour les constrictives il n'y a plus de distinction entre implosion et explosion. Donc ne se pose plus le problème de deux implosions successives. Par ailleurs elle sont très audibles sur l'ensemble de leur durée. La seule différence entre S qui est sourd et L qui est sonore c'est que le

⁵⁰¹ G. Straka "Album". Planche 65

bruit de S se répartit également sur toutes les fréquences tandis que pour la sonore L, l'intensité se concentre sur la fréquence du fondamental et sur celle des formants.

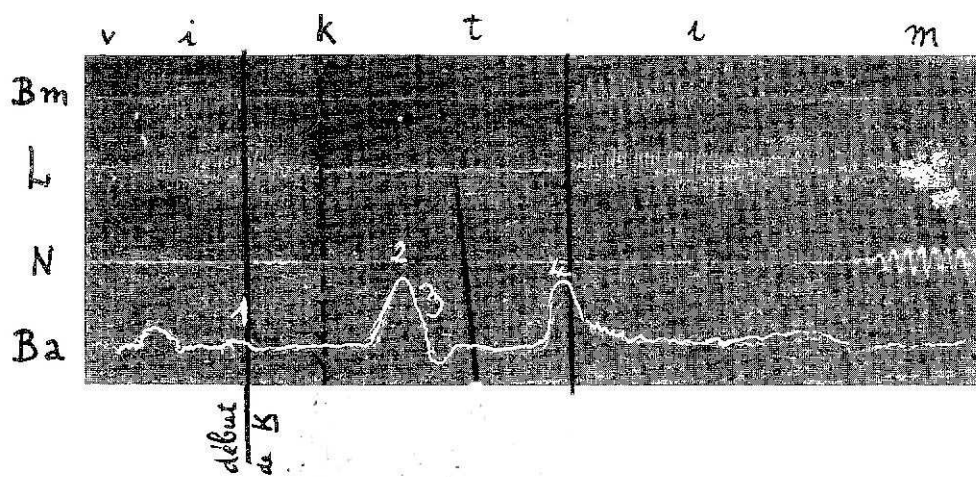
A vrai dire on ne devrait parler d'implosive au sens strict du mot que pour les occlusives orales. En effet, une implosive est une consonne qui n'est audible que par son implosion. Cela exclut donc les constrictives qui sont audibles du début à la fin de leur prononciation.

Cette comparaison des constrictives aux occlusives montre bien qu'une occlusive peut difficilement se passer de son explosion qui est seule sensible acoustiquement. Nous verrons que cela détermine la hiérarchie mais nous venons de voir que (satplè) conforme à la hiérarchie n'exige pas de son de passage comme (saptlè) contraire à la hiérarchie.

On comprend alors que les instantanées en implosion, surtout quand elles sont dominées hiérarchiquement par l'explosive soient particulièrement fragiles et spécialement les occlusives orales puisque les nasales ont un point d'articulation un peu vague et un mode d'articulation qui les rend constrictives. Du moment que deux instantanées se succèdent, la deuxième ne peut se passer d'une explosion dont l'aperture brutale ne permet pas une troisième occlusion instantanément. C'est là que se situe le problème de la restriction absolue dans les successions de consonnes.

Un sonagramme de G Straka dans son album (planche 101) représentant le mot VICTIME, pose un problème : La dorso-vélaire en implosion devant la dentale semble présenter le même tracé que la dentale explosive, sauf que la décompression pour la dentale tombe moins bas, puisqu'elle se continue sur une voyelle. On dirait qu'il y a deux consonnes explosives de suite et, qui plus est, des occlusives. Voici le tracé en question⁵⁰² :

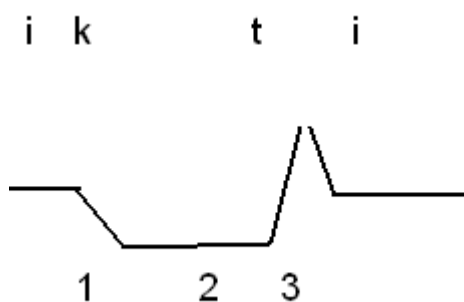
⁵⁰² **G. Straka** « Album » planche 101 La reproduction étant mauvaise, nous avons dû renforcer la seule ligne qui nous intéresse. Implosion de K ; 2 son explosion ; 3 implosion de T ; 4 son explosion.



Victime Fig.33

1 implosion de K – 2 son explosion ? – 3 fermeture de T ? -
4 explosion de T

Un pareil tracé ne peut se comprendre que si le mot a été prononcé en séparant les deux syllabes. Il ne peut pas y avoir deux explosives de suite. Dans des conditions normales, voici quel est le tracé théorique pour l'air en sortie de bouche d'une succession de deux occlusives dont la première est implosive.



PRESSION D'AIR EN SORTIE DE BOUCHE Fig.34

1 IMPLOSION DE K – 2 TENUE DE T – 3 EXPLOSION DE T

Quand deux instantanées se suivent la première ne peut pas avoir d'explosion car, s'il y en avait une, la deuxième ne pourrait ni imploder ni exploser dans une situation où la pression de l'air aurait été annulée par l'explosion précédente. La première n'a donc que son implosion et la métastase de la seconde se passe durant sa tenue. Le larynx en montant, les organes en se gonflant permettent à la pression d'augmenter encore légèrement jusqu'à l'explosion qui se produit alors dans la position articulatoire de la deuxième occlusive.

Ce fait explique un point quelque peu mystérieux de la prosodie : Une consonne implosive allonge la syllabe qu'elle ferme mais une consonne explosive est comptée pour nulle. Apparemment, dans la succession d'une implosive suivie d'explosive, la tenue de l'implosive, le déplacement de l'articulation et la tenue de l'explosive sont muets mais ils sont attribués en totalité au seul phonème qui a été entendu jusque là, c'est à dire le phonème implosif tandis qu'une explosion, pour violente qu'elle soit, est quasi ponctuelle donc comptée pour rien puisque sa tenue muette est reliée à ce qui précède. Les spectrogrammes montrent bien ce qu'il en est car une explosive est complètement noyée dans la voyelle avec laquelle elle fait corps tandis que les occlusives implosives sont isolées de toute occlusive qui les suit. Dans un énoncé comme ATPA, la distance entre l'implosion du T et l'explosion du P est de 0,2 millièmes de secondes. Cela paraît peu de chose mais il suffit de comparer ce temps à la durée audible de l'implosive qui est de 0,05 millisecondes.

La partie audible du K implosif dans VICTIME est provoquée par la brusque fermeture du canal buccal par le dos de la langue sur le palais. C'est cette fermeture qui provoque la vibration de la colonne d'air, au point

que M. Grammont écrit⁵⁰³ : « Il ne peut par conséquent pas y avoir de P implusif initial ». Effectivement, si l'implosion est l'ébranlement d'une colonne d'air en mouvement, il ne peut pas y avoir d'implosion sans une émission antérieure, c'est à dire à l'initiale. Pourtant, on prononce bien une PTOSE ou de façon moins savante : PTÊT BEN. Il faudrait une étude délicate pour voir si, dans ces cas, l'énonciation impose une légère mise en œuvre d'une expiration préalable, un mouvement phonatoire muet si l'on peut dire et cela expliquerait le traitement très différent de ce cas par le latin et le grec. En effet, le latin n'admet jamais deux occlusives à l'initiale tandis que le grec les admet couramment : πτερόν, φθέγγομαι, κτίζω (On remarque que le grec, sur ce point respecte les règles de la hiérarchie que nous avons établie : on ne trouve que des dentales dominées en position dominante). Le grec a conservé des aspirées qui sont, en fait, des « expirées ». Cette capacité du grec à produire des implusives à l'initiale montre qu'une langue est caractérisée par des usages articulatoires. Le grec peut émettre un souffle, articulation familière à une langue qui connaît des occlusives « aspirées », souffle que l'implusive va bloquer et ce fait est important parce qu'on comprend mieux ainsi comment les lois peuvent s'appliquer différemment d'une langue à l'autre sans cesser d'être des lois. Nous avons dit qu'en initiale et en finale, toute succession de consonnes devait être étudiée comme si elle avait une consonne de plus à cause de la fréquence des consonnes finales et initiales mais même en dehors du problème des mots jointifs, on trouve à l'initiale un problème que le latin assimilait à une succession de trois consonnes internes. C'est à dire qu'il exclut une succession d'occlusives.

La nature de l'implosion explique le fait que les successions de consonnes soient très restreintes, spécialement pour les instantanées puisque les deux

⁵⁰³ M. Grammont – *Op. Cit.* page 39.

consonnes en présence sont tronquées, l'une de son explosion, l'autre de son implosion et cette explication trouve une confirmation forte dans le fait qu'il ne puisse y avoir trois instantanées de suite puisque la consonne médiane serait tronquée à la fois de son implosion et de son explosion et que sa tenue est muette⁵⁰⁴. Une occlusive ne peut s'exprimer pleinement qu'en position intervocalique. Le souffle de la voyelle précédente permet à son implosion d'être audible et, d'autre part, l'explosion se produit librement devant la voyelle subséquente. On pourrait penser que l'influence réciproque de la consonne et de la voyelle sur leurs formants détruirait l'identité de la consonne mais, manifestement, dans le système phonologique ce n'est pas une consonne abstraite qui constitue l'identité des phonèmes. Ce sont les diphtonges variés dans lesquels entre la consonne. Les constrictives, au contraire, étant homogènes du début à la fin peuvent sans problème être amputées.

C'est ce qui explique que les constrictives, à la différence des occlusives, puissent être sommets de syllabes car elles représentent le pic d'intensité correspondant à un pic de volume d'air. : Les sons qui peuvent être sommets de syllabes " sont continus (on peut maintenir la production tant qu'il reste du souffle) et, en dehors des fricatives, ils sont voisés (Les cordes vocales vibrent en les produisant). Semblent donc exclus les phonèmes momentanés (et spécialement les occlusives sourdes."⁵⁰⁵ Ces faits confirment que le sommet de la syllabe doit pouvoir ménager un espace entre les consonnes qui le précèdent et celles qui le suivent. S'il n'y avait pas de noyau syllabique, l'élocution serait un perpétuel crépitement, impossible à réaliser, d'une part, et à percevoir, de l'autre.

⁵⁰⁴ L'expérience montre qu'on peut émettre et entendre 3 occlusives de suite mais, si on ne trouve jamais une telle combinaison dans les langues, c'est certainement parce que les langues ne retiennent pas comme possibles des combinaisons qui requièrent une attention particulière à l'audition aussi bien qu'à l'articulation.. Il faudra pousser encore l'expérimentation.

⁵⁰⁵ **Internet** - Encyclopédie WIKIPEDIA - Référence « syllabe. »

Cependant " Dans de rares langues (certaines langues du Caucase, berbères, amérindiennes) une syllabe peut même ne posséder aucune voyelle ni consonne vocalisée et n'être qu'une suite monosyllabique de consonnes sourdes momentanées. L'une d'entre ces consonnes, cependant reçoit un pic d'intensité qui permet de repérer le sommet⁵⁰⁶ et, la plupart du temps, une voyelle épenthétique est insérée pour faciliter la prononciation. En sorte que les syllabes sans phonème continu n'existent quasiment pas"⁵⁰⁷. On voit ainsi quelle forme prend dans ces circonstances la restriction absolue des successions de consonnes et ce qui l'explique.

Par le fait que les constrictives n'exigent pas une fermeture sur une implosion et que toute leur durée est audible comme une voyelle on comprend que ces constrictives résistent mieux que les instantanées à l'élimination des successions de consonnes. Cependant, comme l'émission d'air pour les constrictives est continue, il est nécessaire que, de temps à autre, l'émission d'une voyelle renouvelle l'effort pulmonaire pour alimenter le flux d'air. S'il n'y avait cette nécessité on pourrait avoir des mots longs n'ayant que des liquides en guise de voyelles. Une liquide ne pose aucun problème si elle suit une occlusive. En effet, la consonne précédente peut exploser puisque la liquide qui suit n'a pas besoin de s'appuyer sur une implosion pour exploser, étant donné qu'elle n'explose pas. La tenue d'une occlusive n'a pas d'autre fonction que de permettre une montée en pression de l'air derrière l'occlusion.

Tout ce que nous venons de voir illustre bien le principe d'élimination radicale des successions de consonnes et nous espérons que cela l'explique aussi. En effet nous comprenons physiquement la limitation des

⁵⁰⁶ Il est évident que le locuteur s'intéresse fort peu à la structure de la syllabe. Si une momentanée reçoit une intensité particulière cela ne peut se traduire que par la durée ou qu'avec une durée accrue ce qui confirme le rôle temporisateur du noyau syllabique.

⁵⁰⁷ **Internet** - Encyclopédie WIKIPEPIA - Référence « syllabe. »-

successions mais nous comprenons aussi que cette limitation soit moins rigoureuse pour les liquides. Cela fait un ensemble cohérent.

Mais tout cela explique aussi pourquoi se sont produits des traitements qui tendaient à restreindre les successions de consonnes.

Il serait nécessaire cependant d'en refaire une étude expérimentale avec des techniques récentes car il nous reste maintenant à expliquer les modalités de ces traitements, comment certaines successions de consonnes résistaient mieux à la restriction du moment qu'elles respectaient une certaine hiérarchie. Cette hiérarchie, bien sûr, ne se manifeste que dans la diachronie mais elle doit s'expliquer par les caractères physiques des articulations et, sur ce point nous ne présenterons que des hypothèses et laisserons à la phonétique expérimentale le soin d'arriver à des certitudes.

5. 2. EXPLICATION DES MODALITES D'ELIMINATION - LA HIERARCHIE

En fait, il s'agit d'expliquer deux points : Comment en position implosive, un phonème est plus ou moins résistant à la pression exercée par l'explosive, d'une part ; et, d'autre part comment un phonème en position explosive peut dominer plus ou moins l'implosive c'est à dire en déstabiliser l'articulation.

5. 2. 1. RESISTANCE ET FAIBLESSE D'UNE ARTICULATION IMPLOSIVE

Le fait d'être en position implosive ne confère pas à lui seul de la faiblesse à un phonème. En implosion, un phonème haut placé dans la hiérarchie est résistant tandis que s'il est au bas de cette hiérarchie, il subit la domination de l'explosive. Nous allons voir que la hiérarchie dépend des caractéristiques des articulations⁵⁰⁸, le mode et le point d'articulation.

5. 2. 1. 1. FRAGILITE DES MODES D'ARTICULATION DUE A L'EFFORT EXIGE

Dans notre troisième partie, nous avons observé que les occlusives étaient les phonèmes les plus fragiles sous la pression de la chaîne tandis que les liquides étaient les plus résistantes. Nous allons donc comparer ces deux modes avec quelque chance de trouver une explication qui convienne à tous.

S'il y a quelque chose qui distingue ces deux modes d'articulation, c'est bien leur degré de fermeture. Les occlusives, comme leur nom l'indique, comportent une fermeture complète du canal buccal alors que les liquides ne demandent qu'une légère constriction. Il y a là sans doute une grande part d'incertitude car les notions de force en linguistique sont plus

⁵⁰⁸ **M.Grammont** - à la page 185 de son *traité* : " Ce qu'il importe de savoir, c'est pourquoi tel phonème a été assimilant et tel autre assimilé. Le sens dans lequel le phénomène s'est accompli n'est qu'un caractère extérieur, qui n'a rien d'essentiel".Voilà une de ces rares occasions où un phonéticien prend en passant le point de vue qui a présidé à notre travail. On a depuis longtemps élucidé les problèmes de position dans la chaîne mais jamais, d'une façon suivie, les caractères inhérents à une articulation pour ce qui concerne les faits phonétiques qu'il produit ou subit.

que floues⁵⁰⁹. On peut rester perplexe⁵¹⁰ lorsque G. Straka compare des énergies de nature très diverse et peu mesurables comme les énergies de chaque muscle mis en œuvre par une articulation, l'acuité de l'influx nerveux aussi bien pour la motricité que pour le contrôle des articulations⁵¹¹. Il est clair cependant que les occlusives exigent une attention plus soutenue pour mettre en place une articulation hermétique et complexe, qu'elles supposent un plus grand effort musculaire et pulmonaire pour faire monter la pression et faire exploser cette occlusion.; tandis que les liquides peuvent se contenter d'un courant d'air dont la pression est très faible comme le montrent les graphiques avec une position des organes très libre.

C'est d'ailleurs, sans doute, au niveau cérébral que se situe plus particulièrement la fragilité des occlusives car il s'agit de mettre en place une articulation dont tous les traits sont pertinents. Le locuteur doit contrôler le point d'articulation, le mode, la sonorité, la non-nasalité, faute de quoi l'occlusive n'est plus ce qu'elle devrait être. Et le mode doit être extrêmement précis. Une occlusive ne doit point être affriquée. L'occlusion doit être à la fois hermétique et précise.

A cause de toute cette énergie, beaucoup de phonéticiens considèrent les occlusives comme des fortes. Elles le sont sans doute dans d'autres domaines mais un phonème qui exige tant d'énergie ne peut être que plus fragile sous la pression de la chaîne.

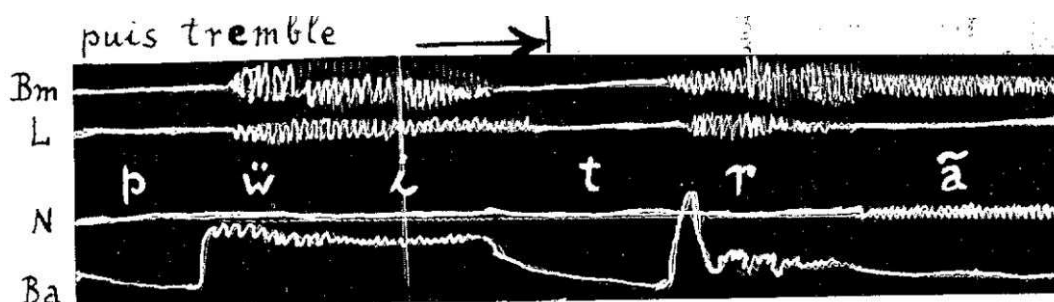
Nous allons étudier un kymogramme⁵¹²

⁵⁰⁹ On dit d'une consonne qu'elle est forte parce qu'elle est occlusive, parce qu'elle est explosive, qu'elle est appuyée, qu'elle est à l'initiale, qu'elle est dans une syllabe accentuée, qu'elle est riche de corrélations phonologiques, qu'elle est sourde etc. Il serait utile de dire en quoi consiste physiquement ou mentalement cette force, de distinguer ces différents types de force en indiquant leurs conséquences sur le système et sur la chaîne parlée.

⁵¹⁰ A tel point que **A.Martinet** - *"Eléments"* p. 60 éprouve le besoin de dire "L'énergie que nous considérons ici est l'énergie de l'articulation en général, une énergie mal localisable".

⁵¹¹ **G. Straka** *"Evolution"*. § 24.

⁵¹² **G Straka** *"Album"*. Planche 100.. Pour la lecture des kymogrammes se reporter à une note sur un kymogramme du § 3.4.7.5



Puis Tremble Fig.35

Il représente l'énoncé : PUIS TREMBLE et on peut constater la grande différence entre l'occlusive T et la liquide R. C'est le tracé du bas qui mesure la pression de l'air à la sortie de la bouche (et non dans la bouche). L'implosion du T est très nette après les vibrations de la voyelle I. Ensuite, la tenue très longue de la consonne est marquée par une baisse de l'air expiré après l'implosion alors que la pression augmente derrière l'occlusion jusqu'à ce que cette occlusion cède sous cette pression. On peut se demander d'ailleurs si le phénomène est exclusivement passif ou si un effort des muscles pulmonaires ou une montée du larynx forcent d'un coup le passage ou si, même, l'ouverture de l'occlusion serait mentalement commandée. Alors l'air sort avec violence. L'explosion est marquée par le pic très accentué qui, dans le kymogramme ci-dessus, monte même au dessus du tracé des vibrations nasales. L'explosion est suivie d'une baisse de pression tout aussi brutale que la montée. A vrai dire on est en droit d'avoir quelques doutes : L'afflux d'air et son reflux peuvent-ils avoir un tel débattement en si peu de temps. Il est possible que le matériel ait une inertie qui exagère l'afflux et le reflux. La partie audible de l'occlusive se réduit au sinus de l'angle ascendant du tracé. C'est vraiment peu⁵¹³ et

⁵¹³ **Internet** - Encyclopédie WIKIPEPIA - Référence « syllabe ».- : "Les phonèmes les moins intenses étant les consonnes sourdes occlusives, les plus intenses, les voyelles ouvertes". Les occlusives sourdes sont toujours classées comme les moins intenses et les tracés de l'enveloppe d'intensité des sonagrammes le manifestent avec évidence.

lorsque l'occlusive est privée de cette explosion par sa position première dans une succession de consonnes, qu'elle est réduite à son implosion beaucoup plus discrète, elle ne peut être que fragile. Elle exige donc un gros effort physique et mental pour un rendement très médiocre de communication.

En face de cela, la liquide vibrante qui suit, se manifeste par une ligne doublement sinusoïdale. On a, d'abord, des sinusoïdes importantes qui correspondent aux vibrations de la langue et ces sinusoïdes comportent elles-mêmes des sinusoïdes plus fines qui correspondent aux vibrations de la glotte dont la fréquence est plus élevée que celles de la langue. Tout ce qui est mis en cause dans l'émission d'une liquide, c'est l'élasticité de la langue qui freine deux ou trois fois un courant d'air continu et d'ailleurs très moyen. Cela n'exige pas un grand effort puisqu'il n'y a pas d'occlusion à vaincre⁵¹⁴. L'effort cérébral est lui aussi très réduit car la vibrante en particulier peut s'articuler n'importe où, faire vibrer la langue ou la lèvre, le phonème n'en souffre pas. Dans beaucoup d'autres langues, le point d'articulation de la vibrante peut être pertinent mais pas en français ni en latin. La latérale, de même, offre une grande latitude de réalisation puisque, sous l'influence de la chaîne, elle pouvait, en latin, être « exilis » ou « pinguis » sans que le phonème en soit changé pour autant.

Comme, d'autre part, les constrictives sont audibles sur toute leur durée elles présentent un rendement de communication maximum pour un effort minimum. Elles sont les plus résistantes parce qu'elles réduisent au minimum le problème posé par une articulation consonantique devant une

⁵¹⁴ C'est sans doute ce qui explique pourquoi **V.Väänänen -1967** p.69, considérant un R qui manque à l'implosion dans une inscription de Pompéi : FO -TUNAT(us) conclut sans hésiter "Ce sont sans doute des lapsus purs et simples". L'amuïssement d'un R implosif est anormal en latin.

deuxième consonne⁵¹⁵. Nous verrons en revanche pourquoi elles ne sont pas dominantes en position dominante.

Si les occlusives et les liquides sont aux deux extrémités de la hiérarchie des modes, les nasales ont un point d'occlusion, comme les occlusives, mais plus lâche. Quant aux spirantes elles ont en commun avec les liquides d'être des constrictives mais avec un point d'articulation plus précis.

On raisonne de façon un peu téméraire en termes de physiologie⁵¹⁶ mais c'est une nécessité puisque c'est évidemment la physique et la physiologie qui peuvent expliquer les accidents phonétiques produits par la chaîne. Mais les explications, dans ce domaine physiologique sont tellement imprécises⁵¹⁷ par rapport à la précision infinitésimale des faits qu'il faut impérativement s'appuyer sur une analyse linguistique⁵¹⁸ afin d'éviter de trouver toujours et trop facilement une explication à tout. Or ici on constate bien que les explications physiques correspondent bien à la hiérarchie des modes telle que nous l'avons analysée dans la troisième partie : occlusives orales, nasales, spirantes liquides.

Pour conclure sur la résistance des modes on peut dire qu'elle est une fonction inverse de l'effort physique et cérébral exigé.

G. Straka écrit dans son article sur « L'évolution phonétique du latin au français » dans le bulletin des « Travaux de linguistique et de littérature » de l'université de Strasbourg 1964, p. 19 : « Si l'on veut donc classer les

⁵¹⁵ **G. Serbat** - "Structures" P.29, : "Les constrictives, surtout L,R,S,F ont, en tant que continues un caractère spécifique qui leur confère une assez grande résistance. mais, du point de vue musculaire, elles sont plus faibles que les explosives car elles nécessitent une tension moindre. » Si les constrictives peuvent être fortes ou faibles c'est forcément sur des points différents et il faudrait dire lesquels car il n'est pas facile de présenter un cas de faiblesse pour les liquides. Le fait qu'elles demandent moins d'effort est plutôt un avantage dans les successions de consonnes et on constate précisément sur ce point une résistance sans faille.

⁵¹⁶ **A.Maniet** -1975,(*La phonétique historique du latin dans le cadre des langues indo-européennes*) affirme que les nasales sont faibles parce que l'effort pulmonaire se perd dans les vibrations glottales et dans l'échappement libre des fosses nasales.

⁵¹⁷ **G.Straka** - "Division" p. 56 " le canal buccal s'élargit pour toutes les articulations nasales par rapport aux articulations orales"

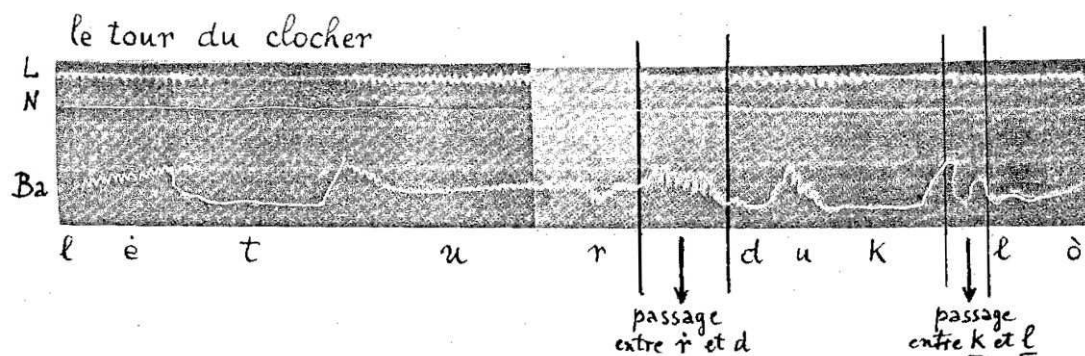
⁵¹⁸ La phonétique expérimentale est obligée de s'appuyer sur des évolutions historiques dans les langues, faute de quoi, elle ne sort guère de l'acoustique

consonnes d'après l'énergie articulatoire qui détermine le degré de fermeture partielle ou complète du canal buccal, on peut établir les catégories suivantes : Les occlusives sollicitent le plus d'énergie, les constrictives en sollicitent moins. Entre les deux se placent les mi-occlusives (affriquées)».

On se retrouve devant l'ambiguïté de la notion de force. G. Straka définit les occlusives comme les plus fortes parce qu'elles « sollicitent le plus d'énergie ». Est-ce bien logique de considérer qu'une consonne résistera mieux dans la chaîne parlée parce qu'elle exige plus d'effort ? En tout cas, c'est strictement contraire aux données phonétiques du latin classique car les occlusives sont nettement dominées. Elles ont sans doute une certaine forme de force qui tient à leur forte intégration dans le système phonologique (tous les traits qui les composent sont pertinents) mais cette force agit dans les mouvements générés dans le système et non pas dans le domaine de la résistance aux traitements conditionnés dans la chaîne. Quand on parle d'une notion de force, on doit toujours préciser sur quoi elle porte. Les occlusives sont donc fragiles et les constrictives résistantes dans la chaîne. La phonétique expérimentale devrait sans doute remettre en question les méthodes actuelles pour expliquer les phénomènes diachroniques et ce serait indispensable car ces phénomènes apportent des données que la simple étude acoustique ne donne pas.

Un autre point qui peut expliquer la résistance des liquides en position implosive, c'est le fait que ce sont des sonantes, c'est à dire des quasi voyelles. A tel point qu'elles dégagent souvent un point vocalique qui reste d'ailleurs purement physique, sans valeur linguistique dans ce cas. On trouve en épigraphie latine DIFFICUL/TATES phénomène qu'il faudrait comparer à des évolutions comme VALIDUS > VALDUS etc . Les liquides contiennent, par nature, une voyelle qui se manifeste ou non car une liquide implosive ne pose pas de problème. et peut se passer de voyelle.

Un kymogramme de l'album de G. Straka planche 118 montre, dans l'énoncé LE TOUR DU CLOCHER l'apparition d'une voyelle très nette entre la liquide R et l'occlusive D.



LE TOUR DU CLOCHER Fig.36

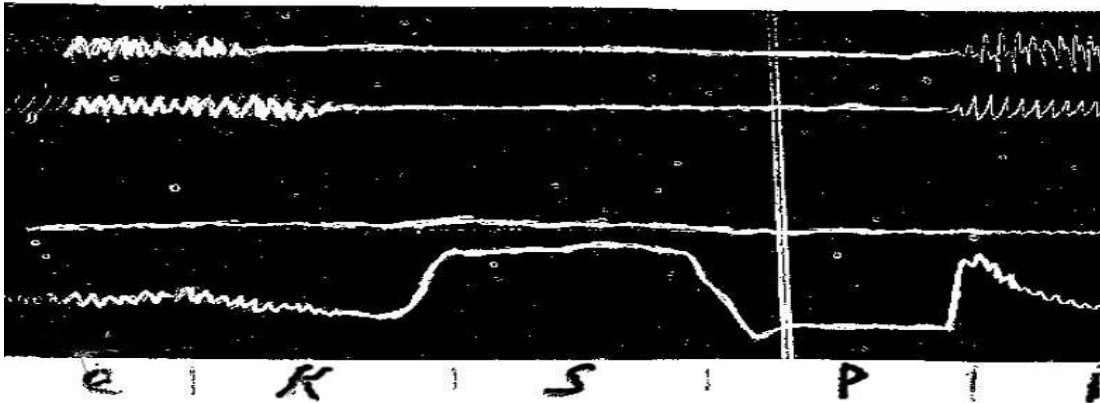
On voit donc que les liquides implosives peuvent résister en implosion, entre autres raisons, parce qu'elles produisent une voyelle soit clandestine soit officialisée par la langue.

5. 2. 1. 2. SPIRANTES ET NASALES

Voyons maintenant avec plus de précision le cas des spirantes et des nasales.

Les spirantes sont presque aussi lâches que les liquides puisqu'elles ne comportent pas une réelle occlusion et nous avons même vu qu'elles peuvent constituer le noyau d'une quasi syllabe dans des groupes complexes tels que EXTRA. Il y a dans ce mot une occlusion sur la dorsale, occlusion qu'on hésite à considérer comme implosive car elle a la possibilité d'exploser devant la spirante qui utilise de façon constrictive la détente de l'air après l'explosion et qui reste sinon un pic du moins un

plateau d'ouverture⁵¹⁹. Le kymogramme de la planche 122 de l'album de G. Straka montre que l'effort pulmonaire se poursuit au point que l'air en sortie de bouche ne faiblit pas.



EXPIRE Fonction vocalique des spirantes – Fig.37

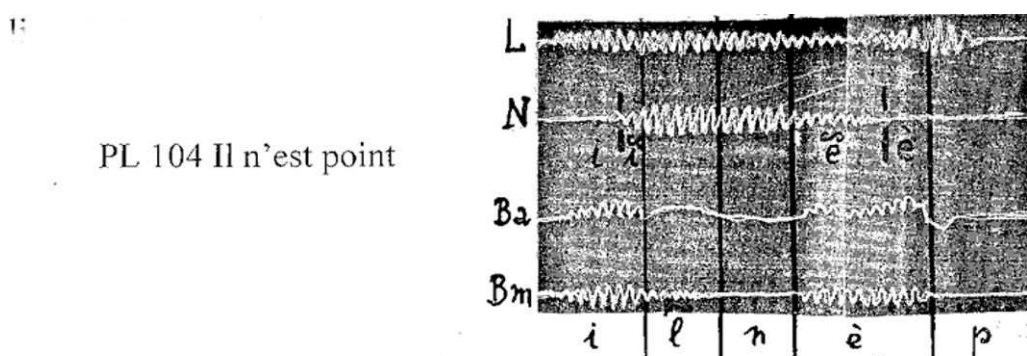
Si les liquides dégagent des points vocaliques, les spirantes, elles, agissent par elles-mêmes comme des voyelles et, de ce fait, elles ne posent guère de problème en implosion. En fait, il ne s'agit que de spirante dentale puisque, en latin, la labio-dentale F, du fait de son origine n'est jamais en implosion.

Les nasales confirment bien l'explication que nous avons donnée de la résistance d'une consonne. La mise en œuvre d'une nasale est d'autant plus facile par rapport à une orale qu'elle consiste uniquement dans le relâchement du voile du palais⁵²⁰, de façon que les vibrations glottales, en dehors du résonateur buccal, ont un résonateur immuable qu'il est inutile de contrôler, les fosses nasales. Ce mode nasal est même d'autant plus envahissant que le voile du palais se trouve plus à l'aise en position basse. L'inertie de ce voile est telle que le cerveau le prépare à l'avance et que la

⁵¹⁹ C'est ce que **S. Allen -1970** appelle "Prominence" dans sa définition de la syllabe comme étant un pic d'ouverture entre deux ouvertures moindres.

⁵²⁰ **G.Straka** "*Division*" écrit page 56 : " Les articulations nasales, vocaliques et consonantiques, ont ceci de commun que le voile est abaissé et nous savons que cet abaissement provient de la décontraction de ses muscles redresseurs.."

nasalité s'installe par anticipation sur le phonème qui précède. Nous le voyons bien dans le kymogramme (Pl 104 de l'album de G. Straka) qui reproduit l'énoncé : IL N'EST POINT. Les vibrations nasales préparées pour la nasale dentale ont complètement nasalisé la latérale, ce qui n'est pas perceptible puisque la nasalité n'est pas pertinente pour les liquides. La nasalité se poursuit aussi sur la voyelle qui suit le N au moins sur une moitié de sa durée. Si d'ailleurs on compare les spectrogrammes de ALDA et ALNA, on constate qu'entre L et D il y a un silence de 0,15 millisecondes tandis que pour ALNA, il n'y a aucun silence



IL N'EST POINT Fig.38

Tout cela montre bien la facilité du mode nasal en face des occlusives et cela rejoint bien les observations que nous avons faites sur le rapport des nasales aux occlusives : nasales résistantes quant au mode alors que leur point est fragile. Nos explications physiques s'appuient toujours sur des constatations linguistiques que nous avons faites dans la troisième partie.

5. 2. 1. 3. FRAGILITE ET RESISTANCE DES POINTS D'ARTICULATION

Nous avons constaté un ordre croissant de résistance qui va de la dentale⁵²¹ à la dorso-vélaire en passant par la labiale. Dans ce domaine, il ne semble pas que ce soit une question d'effort qui donne à l'articulation sa résistance ou sa fragilité. Ce serait plutôt la précision, donc un effort cérébral. Les dentales de tous ordres ont une articulation qui exige une tension de la langue et une occlusion précise sur les dents, un organe dur⁵²² ; tandis que les labiales se réalisent entre des organes mous dont l'occlusion ne pose guère de problème, d'autant qu'elle correspond à une position de repos. Quant aux dorsales, elles se réalisent en élevant le dos de la langue vers le palais et cela, quel que soit l'endroit du palais. Elles n'exigent pas un grand effort d'attention même s'il paraît un peu étrange, en français, d'entendre un interlocuteur qui palatalise tout. Le latin n'a jamais opposé les palatales aux vélaires et la réalisation de ces phonèmes peut bien se déplacer du voile du palais jusqu'aux alvéoles dentaires sans qu'ils perdent leur identité. On retrouve donc à propos du point ce qu'on a trouvé pour les modes : Les articulations les plus précises, celles qui n'admettent pas de variantes combinatoires, les dentales, sont évidemment les plus sensibles aux pressions exercées dans la chaîne par une explosive. Bien entendu, nous parlons dans le cadre du latin avec son système phonologique mais il serait utile de voir comment agit une langue comme l'arabe qui oppose vélaires à palatales

⁵²¹ **A.Juret** - *Traité* p. 204 " La seule occlusive finale de mot indo-européenne qui soit continuée en latin est la dentale : Aliud ... Et encore elle ne se maintient qu'après brève" Si la dentale sonore est la seule à se maintenir en cette position alors que nous l'avons considérée comme la plus faible devant une explosive , c'est que les notions de force dépendent du problème en question. Pour ce qui nous concerne nous ne parlons que de la force relative d'une consonne dans une succession de consonnes.

⁵²² "At portio dentes suprema linguae pulsaverit imos modiceque curva summos, tunc D sonitum perficit" (**Terent. Maurus**, VI, 331, 199-201k) : Les grammairiens anciens avaient bien conscience de la fragile précision d'une dentale.

Dans des langues différentes, les dentales peuvent s'articuler en des endroits légèrement différents. En anglais, les dentales sont alvéolaires tandis qu'en français elles sont théoriquement purement dentales . Elles n'ont donc pas de variante dans une langue donnée et de toute façon les dentales ont une aire très réduite de réalisation.

Le point d'articulation des nasales n'a presque pas de pertinence. Les vibrations glottales étant modulées surtout par les fosses nasales et l'air s'échappant par le nez, les caractères oraux perdent toute importance en implosion, si bien qu'on trouve à Pompéi des assimilations d'une finale par l'initiale subséquente⁵²³. La tenue des nasales, à la différence des orales, est sonore puisque les vibrations glottales ont une voie de sortie par les fosses nasales et le timbre de la consonne ne peut exprimer le point oral d'articulation que lors de l'explosion qui est relativement insignifiante puisque la colonne d'air passe par le nez. Cela explique bien l'inversion de dominance entre orales et nasales quand on passe du point au mode.

Revenons sur le kymogramme de IL N'EST POINT. Nous voyons que la ligne BA (air de la bouche) montre une pression presque nulle ce qui est normal puisque l'air s'échappe principalement par le nez mais il reste un léger flux qui indique que l'occlusion n'est pas parfaite. L'implosion est très légère et l'explosion inexistante. Mais ce caractère lâche de l'occlusion n'a pas les mêmes caractères que celui des liquides. Les liquides ont une grande latitude de réalisation sans perdre leur identité. La lâcheté du point des nasales fait au contraire qu'elles s'assujettissent à la dominance de l'explosive.

A ce propos, il convient de combattre une théorie largement répandue à propos des assimilations : G. Straka, dans son mémoire sur l'*Evolution phonétique du latin au français* écrit p. 80 : « (Les mouvements) qui

⁵²³ V.Väänänen -1967 *Op. Cit* ,p.66 : IM BALNEUM IV 2410 - TAN DURUM cil IV 1895 avec des contrépels SINPLIIX IV 5450

relèvent de la catégorie d'assimilation proviennent d'un manque de précision articulatoire, c'est à dire d'une mauvaise coordination des divers mouvements qui contribuent à la réalisation d'une articulation. Or une mauvaise coordination des mouvements organiques est aussi un signe de trouble des fonctions motrices ». Mais une mauvaise synchronisation des mouvements devrait aboutir à des résultats aléatoires, c'est à dire que tel trait d'un phonème pourrait être tantôt en avance, tantôt en retard et ce n'est pas ce qu'on observe dans le traitement des groupes de consonnes. Si on répond qu'à cette mauvaise synchronisation s'ajoute la faiblesse de la position implosive, alors on ne pourrait plus expliquer les assimilations progressives et, de toute façon, dans ces conditions, on ne peut plus parler d'un problème de coordination ; ce serait un problème de domination qui n'a rien à voir avec une faiblesse organique du locuteur⁵²⁴. Ce qui rend l'explication complètement inacceptable, c'est que, comme nous l'avons montré dans la troisième partie, tous ces traitements phonétiques obéissent en latin à des modalités bien précises qui excluent l'idée d'une désorganisation.

Le fait que les phonèmes ne sont discrets que sur leur face acoustique et même plus précisément sur leur perception mentale, autrement dit, qu'ils ne sont discrets que pour la phonologie, ce fait explique que les problèmes d'une succession de consonnes puissent se résoudre par assimilation. Ce ne sont pas deux réalités distinctes et opposées qui s'assimileraient ; ce sont deux points d'un même continuum physique qui se sont rapprochés.

⁵²⁴ **G. Straka** *"Evolution"* P. 89 " Cette recrudescence de la faiblesse physiologique des muscles articulatoires, dont la prononciation de l'époque s'est si vivement ressentie, n'avait-elle pas sa source dans les conditions de vie créées par les premières croisades ...?"

5. 2. 1. 4. L'INTEGRATION PHONOLOGIQUE CAUSE DE FRAGILITE DANS LA CHAÎNE

On peut dire que tout phonème intégré dans des corrélations riches est certainement solide d'un point de vue phonologique à cause de cette intégration elle-même qui lui confère une identité physique bien définie et précise, ainsi qu'un rendement oppositionnel très riche mais c'est aussi ce qui fait sa fragilité dans la chaîne parlée, précisément parce que la moindre déformation de son articulation met en cause son identité⁵²⁵. Ce problème concerne aussi bien le mode que le point d'articulation.

En latin, la latérale de FACILIS est « exilis » tandis que dans FACULTAS elle est « pinguis » et cela se traduit par le timbre de la voyelle précédente mais justement une différence qui n'existe qu'en fonction du contexte ne touche en rien l'identité du phonème. Elle reste un accident physique sans fonction phonologique. La nature physique de la latérale est très lâchement définie, son articulation physiologique est vagabonde et son analyse acoustique couvre une aire très large du continuum sonore. On ne peut pas dire qu'elle entre dans des corrélations bien riches puisqu'on ne peut guère opposer ses traits constitutifs aux traits des autres phonèmes. Elle est vraiment très mal intégrée dans le système phonologique latin et probablement partout. Quant à la vibrante, c'est bien le phonème le plus accommodant qu'on identifie comme R quelles que soient ses réalisations. Déjà en français, on a deux R, l'un apical ou roulé, provincial, l'autre uvulaire, parisien et « normal ». Mais ce qui est le plus remarquable c'est que les français perçoivent comme un R toutes sortes de phonèmes que des

⁵²⁵ **P.Monteil** -1989 *Op. Cit.*, parlant des consonnes complexes de l'indo-européen dans le genre d'une occlusive vélaire sonore aspirée, à appendice labiale et explosion sifflante remarque p. 50 : "Beaucoup de ces phonèmes paraissent avoir, sans doute par excès de complexité, connu, dès l'indo-européen, l'instabilité.". Si une langue a fondé des oppositions sur de telles corrélations, il n'y a pas de raison pour penser que les locuteurs aient trouvé plus difficile de les réaliser par la suite. En revanche, l'identité de tels phonèmes et la fonctionnalité de telles corrélations étaient menacées par le moindre écart. C'est évident.

langues étrangères utilisent comme des phonèmes bien distincts, que ce soient la jota espagnole ou toutes les gutturales de l'arabe ou autres langues. Le fait va même plus loin puisque en japonais, latérale et vibrante sont variantes combinatoires l'une de l'autre.

Et de fait, les liquides si mal intégrées dans un système phonologique sont bien les phonèmes les plus résistants.

Au contraire tous les traits d'une occlusive sont pertinents. Qu'un seul d'entre eux soit mal réalisé et le phonème n'est plus le même. Avec la préposition française DE, si je touche au mode d'articulation, je fais l'adverbe NE, si je touche au point, je fais QUE, si je touche à la sonorité je fais TE.

On dira donc que la fragilité d'une implosive n'est pas seulement une conséquence de l'effort physique et cérébral que réclame son articulation ; c'est aussi une fonction inverse de la latitude de réalisation qu'elle permet dans le système de la langue considérée. Mais il faut dire que la grande latitude de réalisation évite l'effort physique et cérébral. Donc, en fait tout se tient.

Il y aura une importante recherche à faire sur la façon dont un système phonologique découpe ses phonèmes dans le tissu⁵²⁶ acoustique qui par nature est continu et non pas formé d'entités distinctes ni encore moins opposées. Il sera utile de mesurer le rendement distinctif⁵²⁷ de tel type de phonème ou même, tout simplement, de dégager des types de phonèmes plus ou moins aptes à entrer dans de riches et délicates corrélations, types opposés à ceux qui sont aptes à assumer des réalisations très lâches tout en restant eux-mêmes.

⁵²⁶ A vrai dire, il y a longtemps qu'on le tente mais le travail est très délicat et les résultats, jusqu'à maintenant, sont flous.

⁵²⁷ Il ne s'agit pas ici du rendement au sens phonologique du terme c'est à dire de la masse des termes dans lesquels l'opposition entre deux phonèmes crée une différence de sens ; il s'agit du rapport entre la difficulté de réalisation d'un phonème d'une part et sa capacité à être distingué physiquement d'un autre phonème, de la surface à découper dans le tissu phonique pour que le phonème ait une identité

P.Oléron⁵²⁸, comparant le signe écrit et le signe oral déclare : « N'a-t-on pas l'impression qu'on est plus sensible aux erreurs que présente un texte oral ? Ceci, si la chose était vérifiée pourrait tenir à ce que les unités orales ne sont pas aussi fines que les unités visuelles ». On peut comprendre ces termes : « pas aussi fines » dans le sens qu'elles ont une identité plus grossière. Un graphème, en dehors du fait qu'il peut avoir plusieurs valeurs, même si les polices peuvent différer et même si l'écriture manuscrite peut être déformée présente toujours une forme plus nettement définie que les caractéristiques d'un phonème dans la variété du langage, selon les individus et le moment. La réalisation d'un phonème est effectivement fort loin de se réduire à ses traits pertinents mais si, dans cette complexité l'esprit ne peut pas abstraire un phonème simple, alors le phonème est fragile.

Mais, dans ce domaine il y a un énorme travail pour la phonétique expérimentale : Quelle nuance d'un phone est perceptible ? Mais quelle nuance est phonologiquement acceptable ? car le langage ne peut se satisfaire d'une attention trop méticuleuse. Trois occlusives de suite sont possibles mais aucune langue n'utilise cette possibilité.

5. 2. 1. 5. DOMINANCE EN EXPLOSION

Comment expliquer que telle consonne peut être dominante ou non quand elle est en position explosive. Nous verrons d'ailleurs que, de façon exceptionnelle, une consonne dominante, en position implosive, peut affecter l'explosive

⁵²⁸ **P.OLERON.-** : Problèmes de psycho-linguistique - in – *Symposium de psychologie scientifique de langue française*- PUF 1963 – P. 76

5. 2. 2. 1 DOMINANCE DU MODE

Nous avons vu dans la troisième partie que la capacité de résistance en position implosive était égale à la capacité d'exercer une action en position explosive. Autrement dit un phonème résistant en implosion est aussi dominant en explosion. En principe donc les mêmes caractères qui expliquent la résistance en implosion devraient expliquer la dominance en explosion.

Mais en quoi la facilité et la latitude de réalisation d'un phonème pourrait-il expliquer qu'en explosion il impose ses traits à l'implosive ou produise une chute ?

5. 2. 2. 1. 1. MOINDRE EFFORT

Il y a un léger temps de retard (en centisecondes) pour la réalisation physique d'un phonème par rapport à sa conception cérébrale. Lorsqu'on prononce l'implosive, on a déjà conçu l'explosive et cette concomitance fait que le locuteur a dans l'esprit une articulation éventuellement plus facile parce que moins exigeante que celle qu'il articule actuellement⁵²⁹. La loi du moindre effort nous fait bien concevoir que la réalisation de l'implosive sera attirée par celle qui se présente comme plus facile, surtout si cette articulation plus facile présente une latitude de réalisation qui lui permette de capter facilement dans son domaine un autre phonème trop précis et fragile et à condition que la succession de consonnes ne présente

⁵²⁹ <http://www.finis-africae.net/index.php?archive=200606> : « Sur le lapsus plus particulièrement, j'ai un peu de mal à accepter l'idée qu'ils soient presque toujours significatifs. Beaucoup sont de banales inversions de sons, qui peuvent s'expliquer simplement parce que telle (mauvaise) succession de consonnes est plus facile à articuler que telle autre (bonne) succession de consonnes. » Bien que cet ouvrage soit un article d'étude psychanalytique, il pose bien le problème.fr

qu' un minimum de problème. Une liquide en explosion, si tant est qu'une liquide explose n'affecte pas souvent la consonne qui la précède.

Il faudra sans doute consacrer une étude aux successions de consonnes admissibles pour étudier ce qui les distingue de celles qui ne le sont pas. Nous avons déjà remarqué que la succession KSTR est courante (EXTRA) mais l'inversion SKTR exige une voyelle de transition après la dorsale. Cette étude aurait pu trouver sa place dans notre travail mais l'immensité de la tâche nous oblige à rester au stade du principe qui est indubitable. Encore une fois, il faudrait sans doute que la phonétique expérimentale revienne à des techniques qui soient moins exclusivement physique pour répondre à de telles questions et tout simplement pour attaquer ce sujet des successions de consonnes qui semble bien délaissé alors qu'il pose un problème majeur de l'organisation du langage.

5. 2. 2. 1. b DELIMITATION DES TRAITS D'UN PHONEME

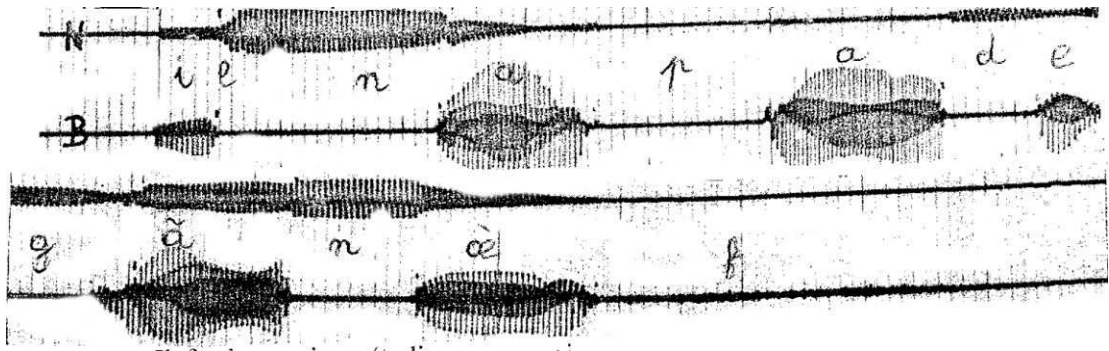
Les diverses composantes d'un phonème n'ont pas toutes les mêmes limites dans le temps. Ce qui délimite bien une consonne, c'est, d'un côté l'implosion et de l'autre l'explosion. C'est dire que sur un tracé kymographique seules les occlusives ont des limites bien nettes. Et encore, même une occlusive peut comporter une sonorité laryngale, un caractère de nasalité qui ne sont pas contenus par ces limites.

Il ne faut pas croire qu'il s'agisse ici du défaut de synchronisation dont parlent beaucoup de phonéticiens. Cette variabilité des limites pour certains traits des consonnes n'a rien à voir avec une désorganisation ou une mauvaise manœuvre. Simplement, les traits dont il est question, par nature et non par imperfection, débordent largement la consonne qu'ils concernent. Les vibrations du larynx ont une inertie telle que la sonorité est

activée avant l'implosion et ne s'arrête qu' après l'explosion affectant donc tous les phonèmes voisins. Cela explique que l'assimilation de sonorité soit générale quoique la plupart du temps imperceptible. Si une consonne sourde se trouve entourée d'une voyelle et d'une consonne sonore, elle est sonorisée par les deux bouts laissant une courte plage sourde en son milieu. On dit généralement qu'une sourde sonorisée reste forte mais tout ce qu'on peut constater concrètement c'est la persistance de cette petite plage sourde. Un phénomène analogue se produit évidemment pour les sonores assourdis. Les spectrogrammes n'ont pas, non plus décelé de différence entre sourde forte et sourde douce.

La nasalité est peut-être encore plus envahissante que la sonorité aussi bien dans le sens progressif que régressif. Les vibrations nasales peuvent apparaître deux ou trois phonèmes avant la consonne proprement nasale et s'étendre encore sur deux ou trois phonèmes après elle si bien que cinq ou six consonnes sont physiquement nasalisées plus ou moins fortement sans qu'on ait généralement conscience de cette nasalisation parce que la présence de la consonne ou de la voyelle proprement nasale donne à cette nasalité environnante le caractère de variante combinatoire que le cerveau de l'interlocuteur abstrait automatiquement.

Le voile du palais présente une grande inertie. Les centres nerveux anticipent donc la manœuvre et d'autant plus facilement que la position du voile pour un phonème nasal est la position de repos. C'est ce que nous voyons dans la planche 130 de l'Album phonétique de G. Straka pour le tracé qui correspond à la phrase IL N'A PAS DE GANTS NEUFS



IL N'A PAS DE GANTS NEUFS Fig.39

Le tracé inférieur représente les vibrations buccales tandis que celui du haut représente les vibrations nasales. Or les vibrations correspondant à la négation N' commencent à se manifester dès la voyelle I de IL. La latérale est même complètement nasale et les vibrations vont s'amortissant sur toute la durée du verbe A. Dans la suite de la phrase, est-ce le fait qu'une consonne nasale suive une voyelle nasale, l'anticipation remonte jusqu'au D de DE et l'inertie demeure jusqu'à la fin de la voyelle de NEUFS. Il est clair que la nasalité est envahissante au point que même un L peut être nasal, sans qu'on le perçoive, bien entendu.. On pourrait objecter que les machines utilisées par G. Straka n'étaient pas parfaites et que l'inertie constatée n'était que l'inertie de la machine. C'est possible pour la rémanence, mais pas pour l'anticipation.

La nasalité est tellement envahissante qu'il existe des langues comme le MWAN (Sénégal) pour lesquelles la nasalité est un trait pertinent, non pas d'un phonème mais d'une syllabe entière⁵³⁰.

Il faudrait étudier pourquoi la sonorité et la nasalité qui imprègnent physiquement les phonèmes adjacents ne sont pertinentes que sur des occlusives. Si un R est normalement sonore, il peut tout aussi bien être sourd dans la chaîne et, comme nous l'avons vu, une latérale peut être nasale. On pourrait considérer que le mode nasal est au sommet de la

hiérarchie des modes si la nasalité était pertinente pour les spirantes et liquides. Peut-être d'ailleurs existe-t-il des langues où la nasalité d'une latérale est pertinente. La phonétique expérimentale n'a pas encore élucidé pourquoi certains traits ne sont pertinents que sur les occlusives. Voilà encore du travail.

En ce qui concerne les modes, ce sont surtout la sonorité et la nasalité qui assimilent l'implosive. Les spirantes assimilent peu ; elles tendent plutôt à faire chuter les implosives, spécialement nasales et, pour ce cas, la seule explication possible c'est que les spirantes, phonèmes constrictifs accentuent l'aperture de phonèmes dont l'occlusion est déjà fragile.

De la même façon, les liquides, bien que très résistantes en implosion, ne sont guère actives en position explosive.

Si les spirantes et liquides ne sont guère actives en position explosive, malgré leur situation dans la hiérarchie c'est que la hiérarchie commande les modalités du traitement et non le traitement lui-même. Il ne suffit pas qu'une consonne dominante se trouve à l'explosion pour qu'il y ait assimilation ou autre accident. Le fait de l'accident est dû au problème absolu de la succession des consonnes⁵³⁰ Nous avons vu pourquoi une succession de consonnes en elle-même peut poser problème. Mais les liquides ou les spirantes, en deuxième position ne posent guère de problème. Les liquides sont très proches d'une voyelle et à tel point qu'elles en dégagent souvent une comme c'est le cas dans POCLUM > POCULUM et comme nous l'avons vu, les spirantes jouent le rôle de quasi voyelle en générant de quasi syllabes. Dans SPECULUM, il serait abusif de considérer la spirante comme implosive car, pour implorer, il faudrait qu'une colonne d'air préalable fût barrée. La sifflante par nature produit

⁵³⁰ PEREKHVALSKAYA E. - *Dictionnaire mwan-français* - Internet -référence « consonne implosive. »

⁵³¹ Nous verrons cependant, un peu plus loin que, dans des cas extrêmes, le seul fait de la supériorité hiérarchique peut provoquer une assimilation puisqu'elle se produit de l'implosive sur l'explosive.

une colonne d'air. Dans le kymogramme de EXPIRE, nous avons vu que la spirante se développait normalement malgré la succession de la labiale mais on voit que la dorso-vélaire qui précède, elle aussi, explose sans problème devant la spirante. On comprend donc que, malgré leur position hiérarchique, la spirante et les liquides soient peu actives en deuxième position.

5. 2. 2. 2. DOMINATION DU POINT D'ARTICULATION

Un phonème « guttural » est aussi appelé palatal, vélaire ou dorsal. C'est que leur point d'articulation dans des langues comme le latin ou le français, se déplace sur un champ très large. Cette largeur de champ leur permet de ratisser large, c'est à dire que toute articulation plus ou moins déstabilisée tombe facilement dans leur domaine qui est si grand. Si grand que l'évolution de TI, en français, a rejoint celle de KI⁵³². Le point d'articulation trouve donc sa dominance dans le fait que ses réalisations sont assez larges pour englober les accidents de l'implosive. Ici encore, nous voyons que la hiérarchie n'explique que les modalités tandis que l'accident en lui-même est toujours le principe de limitation des successions de consonnes.

En grec, le timbre O domine toujours quand il rencontre A ou E τιμάομεν > τιμῶμεν – οστέον > οστοῦν - *ελαπτοσεῖς > ἐλάττους . Cette remarque sur les contractions du grec confirme qu'il peut y avoir des hiérarchies parmi les articulations et confirme aussi qu'une articulation d'arrière est dominante, peut-être parce qu'elle se présente la première comme point d'articulation sur le passage de l'air. La supériorité du timbre O dans les contractions grecques pourrait expliquer que le point labial vienne après les

⁵³² On trouve TERCIAE cil.VI 957 (année 179) pour TERTIAE

dorso-vélaires. Si le point labial n'a pas la latitude du point « guttural », en revanche il offre une occlusion facilement hermétique, d'autant plus qu'elle correspond à une position de repos, lèvres fermées. Le point dental impose un mouvement tendu de la langue et ne permet guère d'approximations qui ne soient pas perçues comme un défaut. Les dentales alvéolaires de l'anglais sont bien caractéristiques de leur prononciation et si on songe qu'il faut distinguer parfois des préalvéolaires on comprend que le point dental est (pointilleux) plus que délicat.

Ces explications ne sont que des hypothèses, fondées tout de même sur la hiérarchie telles que nous l'avions analysée pour le latin. La phonétique expérimentale apportera sur ces points des certitudes mais l'hypothèse n'est tout de même pas gratuite si elle se fonde sur une analyse linguistique objective.

5. 2. 2. 3. LA DOMINANCE COMME SEUL FACTEUR DECLENCHANT

Nous avons dit que la dominance n'était pas en elle-même ce qui déclenchait un traitement ; la cause première reste toujours le principe absolu de restriction des successions.

Cependant il y a certains cas exceptionnels ou c'est la hiérarchie qui déclenche les accidents, des cas où la dominance est extrême.

En effet, s'il est vrai que l'assimilation s'exerce généralement dans le sens régressif, elle se produit parfois dans le sens progressif, c'est à dire que c'est l'implosive qui assimile l'explosive. Or il est impensable que la consonne qui explose devant voyelle soit celle qui rend impossible la succession. Ce ne peut pas être elle qui gêne. Si *SALDO > SALLO on ne

peut concevoir que ce soit l'occlusive explosive en tête de syllabe qui pose problème au point d'être assimilée.

En fait l'assimilation progressive se produit lorsqu'une consonne de haute dominance se présente devant une dentale dont on sait qu'elles sont au bas de l'échelle et quel que soit le mode de la dentale : Une occlusive *SALDO > SALLO – Une nasale *TOLNO > TOLLO – une spirante *FERSE > FERRE. Si les liquides assimilent peu quand elles sont en deuxième position, leur dominance hiérarchique reparaît bien dans le sens progressif et cela démontre bien que leur peu d'activité en deuxième position tient au fait qu'elles ne déclenchent pas la cause première c'est à dire la restriction absolue des successions puisqu'elles ne privent pas la première consonne de son explosion.

On a montré que la nasalité aussi se répandait au delà des limites où elle est pertinente. Aussi produisent-elles aussi des assimilations progressives. Sans doute en produisaient-elles sur n'importe quel type de consonne puisque nous avons vu même une latérale se nasaliser mais cela restait non perçu ; tandis que la plus faible des consonnes, l'occlusive dentale en deuxième position après une nasale s'assimilait et, cette fois, de façon perceptible puisqu'on trouve VERECUNNUS = VERECUNDUS (cil. IV 1768) ou INNULGENTIA = INDULGENTIA (cil. X 1211. Même si ces cas se limitent à l'épigraphie et ne se sont pas imposés à la langue, il faut que le mode nasal soit bien dominant par rapport au mode occlusif pour l'assimiler progressivement. D'ailleurs, il se manifeste aussi dans les mêmes conditions en osque dans une forme comme UPSANNAM = OPERANDAM.

On peut même voir un cas semblable dans un traitement du français : DAME < DOM(i)Nam ou même HOM(i)Nem > HOMME – SOMNUS >

SOMME. Dans ces exemples, il ne s'agit plus d'assimilation de mode mais de point. Le point labial domine le point dental.

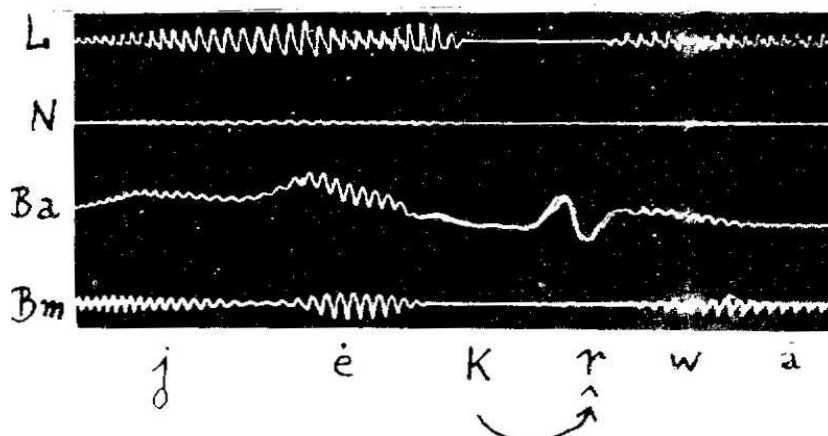
Dans tous ces cas c'est la première consonne qui domine la deuxième. Il ne peut donc pas s'agir de la difficulté pour une consonne de s'exprimer devant une autre consonne. La cause première est donc, pour ces cas là, la dominance extrême.

5. 2. 2. 4. EXPANSIONNISME DE LA SONORITE ET DE LA NASALITE

En fait on a vu que ces phénomènes de dominance extrême sont beaucoup plus répandus que ne le fait supposer la rareté des assimilations progressives. La nasalité, d'une part, la sonorité de l'autre débordent largement en dehors des phonèmes pour lesquels elles sont préparées. On pourrait penser que le caractère des liquides est aussi envahissant car la différence entre sonores et nasales d'une part, liquides d'autre part, c'est qu'un kymogramme enregistre bien la sonorité et la nasalité mais pas la liquidité. Lorsqu'on observe des sonagrammes on constate que les formants se rejoignent d'un phonème à l'autre. Il y a donc des interférences plus grandes qu'on ne le pense en général. Le caractère liquide est peut-être aussi envahissant que le caractère sonore ou nasal mais le caractère liquide n'a pas de traduction mécanique comme les vibrations d'une olive nasale pour la nasalité. Il ne peut donc pas être détecté.

Les traits qui peuvent s'imposer d'eux-mêmes à l'environnement et le manifester sur un kymogramme sont les vibrations nasales et glottales .

Voici encore des kymogrammes de G. Straka⁵³³ qui illustrent bien la dépendance des sons dans la chaîne, indépendamment de leur valeur phonologique.

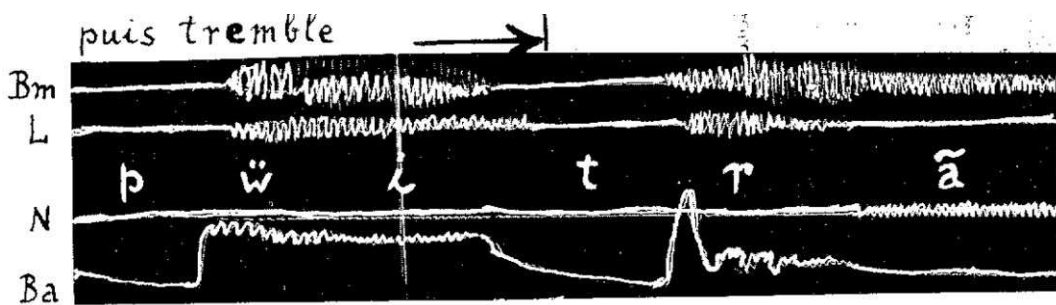


JE CROIS Fig.40

Le premier kymogramme représente la désonorisation totale d'une vibrante R par une occlusive sourde K qui la précède. La ligne BA qui représente la pression de l'air en sortie de bouche représente bien les mouvements de langue très nets mais sans fibrillation glottale. La ligne BM, micro de bouche est strictement plate au niveau du R. La ligne L du larynx montre une interruption des vibrations pour une partie de K (sonorisé en son début par la voyelle précédente) et pour toute la durée de la vibrante. Le R est donc physiquement sourd, ce qui d'ailleurs ne pose aucun problème puisque la sonorité n'est pas pertinente dans nos langues pour les liquides. On a donc bien une assimilation progressive de caractère glottal mais ici, il ne s'agit plus de l'extrême dominance de la première consonne. Il s'agit seulement du caractère physiquement envahissant de la sonorité comme il l'est pour la nasalité.

Voyons maintenant un cas inverse de sonorisation⁵³⁴. Le kymogramme représente l'expression PUIS TREMBLE

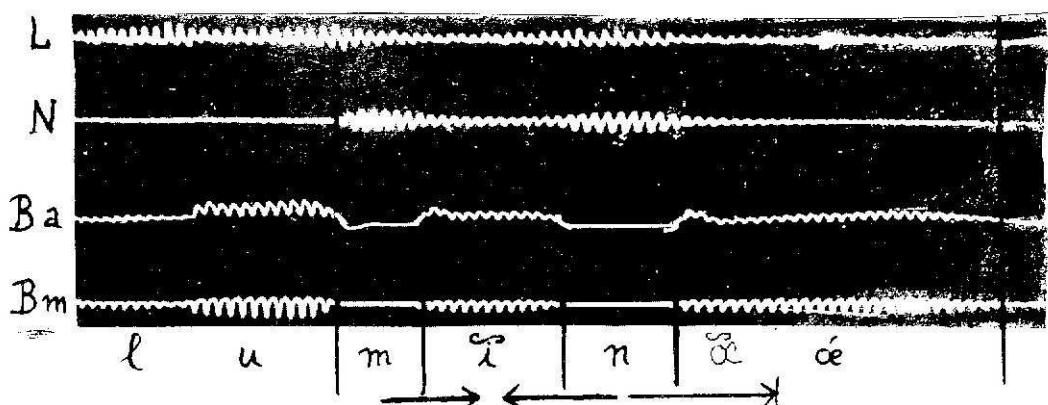
⁵³³ G.Straka "Album " Planche 102



Puis tremble Fig.41

Les vibrations de la voyelle I sur le micro de bouche s'arrêtent bien avec l'implosion du T mais celles qu'enregistre le micro de larynx se poursuivent jusqu'à la moitié de la tenue de l'occlusive.

Le kymogramme qui représente le mot LUMINEUX représente l'infection des voyelles par une consonne.



LUMINEUX

Le I coincé entre deux nasales est entièrement nasalisé parce qu'il l'est par les deux bouts, par rémanence et par anticipation. Les vibrations nasales sont moins amples que pour les deux consonnes mais encore bien nettes. Si ce I est toujours perçu comme i et non pas I nasal c'est parce que cet I, devant N est perçu comme variante combinatoire de I pur. Le OE qui suit le

N n'est nasalisé que par rémanence, aussi ne l'est-il que sur la première moitié de sa durée et dans ce contexte, le contrôle cérébral abstrait de ses stimulations un OE pur.

Les caractères mécaniques de certaines vibrations, en dehors du principe général de restriction des successions de consonnes, sont aussi une cause première d'accidents phonétiques qui peuvent être progressifs autant que régressifs.

Ces influences d'un phonème sur un autre ne tiennent pas à un manque de synchronisation des articulations⁵³⁵ mais au fait que certains traits des phonèmes n'ont pas les mêmes limites physiques que d'autres traits. L'expansionnisme de la nasalité tient peut-être à son relief acoustique qui occupe à l'avance les centres nerveux et au fait qu'aucune maîtrise mentale ne peut limiter dans le temps les vibrations des fosses nasales. Une guitare vibre longtemps après le coup de pousse qui l'a émue.

A côté donc de la fragilité de l'implosion qui ne permet pas à une occlusive de se faire bien entendre et qui est la cause principale des assimilations et autres traitements, il existe d'autres éléments déterminants : L'inertie physiologique et acoustique, la nature de certains phonèmes peut provoquer par elle-même les accidents phonétiques.

⁵³⁵ Une mauvaise synchronisation n'est qu'un acte manqué qui peut provoquer une avance ou un retard. L'action de l'inertie est une cause déterminante, explicable. Et toujours dans le même sens.

5. 2. 3. Provisoirement, on doit s'en tenir à l'analyse physiologique

Nous avons encore à voir les moyens informatiques qui peuvent s'appliquer à notre problème des successions de consonne mais la différence entre les moyens déjà anciens et ces moyens plus modernes ne se limite pas au degré d'efficacité. Que l'informatique analyse ou synthétise la parole elle n'atteint que la réalité physique des phones et il semble bien que notre problème ne tient guère à la nature physique de la parole. Une machine pourra très fidèlement produire cinquante occlusive de suite en une seconde du moment qu'on lui en fournit les paramètres et elle les enregistrera fidèlement tout aussi bien mais cela n'apportera aucun éclaircissement sur la communication humaine. Il semble bien que c'est la physiologie seule qui peut apporter des explications et c'est ce que nous avons tenté dans ce qui précède mais en nous appuyant sur des techniques un peu anciennes. Nous exposerons, plus loin les moyens que l'informatique nous propose mais nous pouvons déjà, d'après ce qui précède, d'apporter une réponse à la question suivante :

5. 2. 4 COMMENT LES TRAITEMENTS RESOLVENT-ILS LE PROBLEME DES SUCCESSIONS DE CONSONNES ?

Le principe absolu de restriction des successions de consonnes tient à la difficulté plus ou moins grande de prononcer deux consonnes de suite et, à plus forte raison la difficulté d'en prononcer plusieurs.

La difficulté de prononcer une succession de consonnes est très relative et surtout elle est inconsciente. Au delà d'un certain nombre de consonnes il y a une limite des capacités pulmonaires qui interdit d'aller plus loin. Si on reprend son souffle, il y a un son de passage. Au niveau de deux ou trois consonnes, la difficulté n'est pas perçue mais elle agit comme une pression discrète, occulte et modulée par la nature des consonnes qui se succèdent. On peut se faire une idée de la façon discrète dont ce principe agit au cours des siècles si on songe à la façon dont les successions de consonnes sont évitées dans le langage, à l'intermot.

Parmi les traitements que nous avons étudiés il en est un qui élimine clairement le problème, c'est l'élimination brutale telle qu'on la trouve en latin tardif ou même en français *SEPTEM* > *SE(p)T*, en ombrien qui répond par *MUTA* à l'osque *MOLTAM*. Il est clair que le problème est résolu et on voit d'ailleurs que telle succession admise par l'osque ne l'est pas par l'ombrien qui élimine au maximum les groupes consonantiques.

La disparition de l'implosive n'est pas toujours due au principe général d'élimination. Dans *CE(n)SEO*, la disparition de la nasale tient sans doute au fait que le point d'occlusion des nasales est très lâche et que devant une

spirante de réalisation très ouverte, ce point des nasales, du moins le point dental toujours plus fragile, perd totalement son occlusion. Il est d'ailleurs probable que la voyelle précédente conservait la nasalité. Ici, donc ce n'est pas tant le principe absolu d'élimination qui est en cause mais un problème spécial de fragilité sur lequel agit la consonne explosive.

Un autre traitement qui fait disparaître de façon radicale et évidente les problèmes d'implosion, c'est l'anaptyxe, qu'elle soit phonétique POCLUM > POCULUM ou morphologique FATALIS (Voyelle de liaison attachée au suffixe). La voyelle sépare les consonnes.

Un traitement pourrait sembler compliquer le problème des successions puisqu'il ajoute une consonne à la succession existante, c'est l'épenthèse * SUM-SI > SUMPSI. Dans cet exemple, on ne peut pas dire que la consonne épenthétique, le P représente un passage à mi-chemin entre M et S comme on pourrait le dire à propos de SUMPTUS. Pour SUMPTUS il s'agit de décomposer une métastase compliquée en mouvements plus simples d'une nasale labiale à une occlusive dentale on passe d'abord au mode occlusif puis, dans un deuxième temps, au point dental. Nous avons une succession de consonne quantitativement plus lourde mais plus simple à articuler. En ce qui concerne SUMPSI, l'occlusive labiale peut avoir trois fonctions : Eviter la chute de la nasale devant spirante ; faire obstacle à l'envahissement de la nasalité et de la sonorité. Nous avons vu, dans la troisième partie, que l'épenthèse était la solution adoptée quand l'assimilation ne pouvait résoudre le problème. La nasale dentale, dans CENSOR disparaît mais la labiale M supérieure dans la hiérarchie résistait, d'où la solution de l'épenthèse.

On ne peut pas dire que l'assimilation ait pour fonction de régler le problème des successions de consonnes. Si on présentait les choses sous cette forme finaliste on supposerait chez le locuteur une perception

consciente du problème et une volonté de le résoudre. Il ne peut pas y avoir de science dominée par le finalisme qui suppose la liberté et exclut toute détermination.

Lorsque nous lisons, nos yeux et notre cerveau sont en avance sur l'assimilation mentale du texte et encore plus si nous lisons à haute voix. De la même façon, notre esprit est occupé par l'explosive avant même que l'implosive soit mise en place physiquement. Si l'explosive ne domine pas l'implosive dans la hiérarchie, c'est qu'elle n'est pas en mesure de troubler l'articulation de cette implosive et la succession de consonnes peut rester stable. En revanche, si la dominance produit une assimilation la difficulté s'en trouve diminuée d'autant puisque le déplacement des organes phonateurs est simplifié, diminué ou même supprimé. en cas d'assimilation complète.

Si l'assimilation est partielle, par exemple dans IMPRIMO, le mouvement articulaire est grandement simplifié en ce sens que l'occlusion qui passait du point dental au point labial devient labiale dès l'implosive. A vrai dire, les tracés de phonétique expérimentale font supposer que le P lui aussi était partiellement nasalisé. Le passage du mode nasal au mode occlusif se faisait donc très progressivement, le P n'avait qu'une partie d'occlusive pure qui suffisait à l'identifier mais le passage d'une consonne à l'autre se faisait tout en douceur.

Si l'assimilation était totale, ADMOVEO > AMMOVEO, cette fois, les deux consonnes étant identiques ne demandaient aucun déplacement du point d'articulation. Et même, on peut dire qu'il n'y avait plus qu'une seule consonne dont la tenue entre l'implosive et l'explosive était allongée.

L'assimilation peut même aller plus loin puisque après longue, certaines géminées se simplifient RAMENTUM < *RĀMMENTUM < *RĀDMENTUM ou bien CAELUM < *CAEDLUM.

Dans ce cas, l'assimilation revient au même que la chute brutale.

Mais le traitement certainement le plus massif est le traitement préventif qui a interdit des suites de 18 consonnes comme les voudrait la probabilité, qui a imposé une voyelle de liaison à nombre de suffixes ou qui a organisé la conjugaison de sorte que jamais un morphe ne crée une succession de consonnes. Cette élimination préventive et très massive ne nous est connue que par la comparaison entre les données de toutes les langues et, d'autre part, les probabilités d'une répartition aléatoire des consonnes. Il est fort probable que cette élimination préventive obéissait, elle aussi, à des rapports entre types d'articulation mais nous ne sommes pas encore en mesure d'attaquer pareil problème.

5. 3 L'expérimentation informatique

Nous avons, dans cette thèse utilisé beaucoup l'informatique mais c'était seulement pour faire des décomptes et statistiques. L'informatique permet encore d'analyser ou de synthétiser la parole. Cette deuxième fonction devra sans doute être explorée mais à première vue et sauf erreur elle ne donne guère d'indication sur la physiologie qui préside à l'émission ou à la réception de la parole. Il y aura donc un beau travail en perspective pour voir si les moyens physiologiques peuvent progresser et si les moyens informatiques peuvent apporter des réponses plus fermes à nos questions. Les successions de consonnes n'ont apparemment pas inspiré la phonétique expérimentale que la phonétique diachronique.

5. 3. 1 Inventaire des outils expérimentaux et des études qu'ils permettront sur les successions des consonnes

Comme nous ne disposons pas d'un véritable laboratoire, toutes les techniques que nous évoquerons ici sont celles qu'on peut installer sur un ordinateur. Un travail ultérieur pourrait, évidemment, en découvrir d'autres.

Nous allons donc passer en revue les logiciels que nous avons pratiqués et pour lesquels nous avons envisagé une utilisation possible dans le cadre de notre problème. Nous distinguerons les techniques analytiques et les techniques synthétiques

5. 3. 1. 0 TECHNIQUES ANALYTIQUES

Parmi les logiciels d'analyse nous avons encore à distinguer les logiciels d'analyse scientifique et les logiciels dits « de reconnaissance vocale »

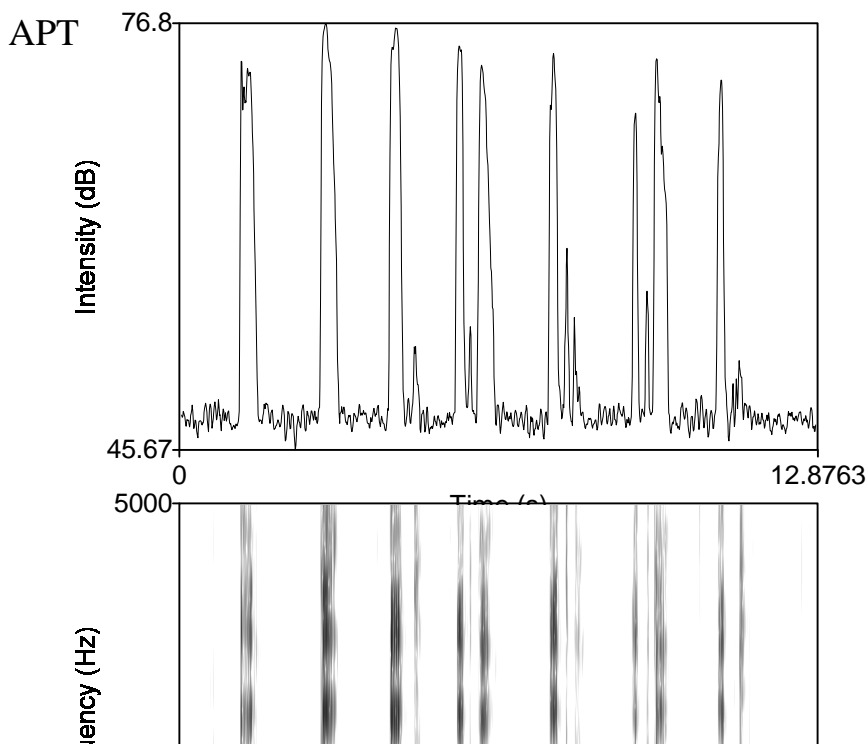
5. 3. 1. 1 PRAAT

Ce logiciel est d'autant plus intéressant qu'on peut très facilement le télécharger et que, malgré sa richesse foisonnante d'analyse, il est d'un maniement très clair.

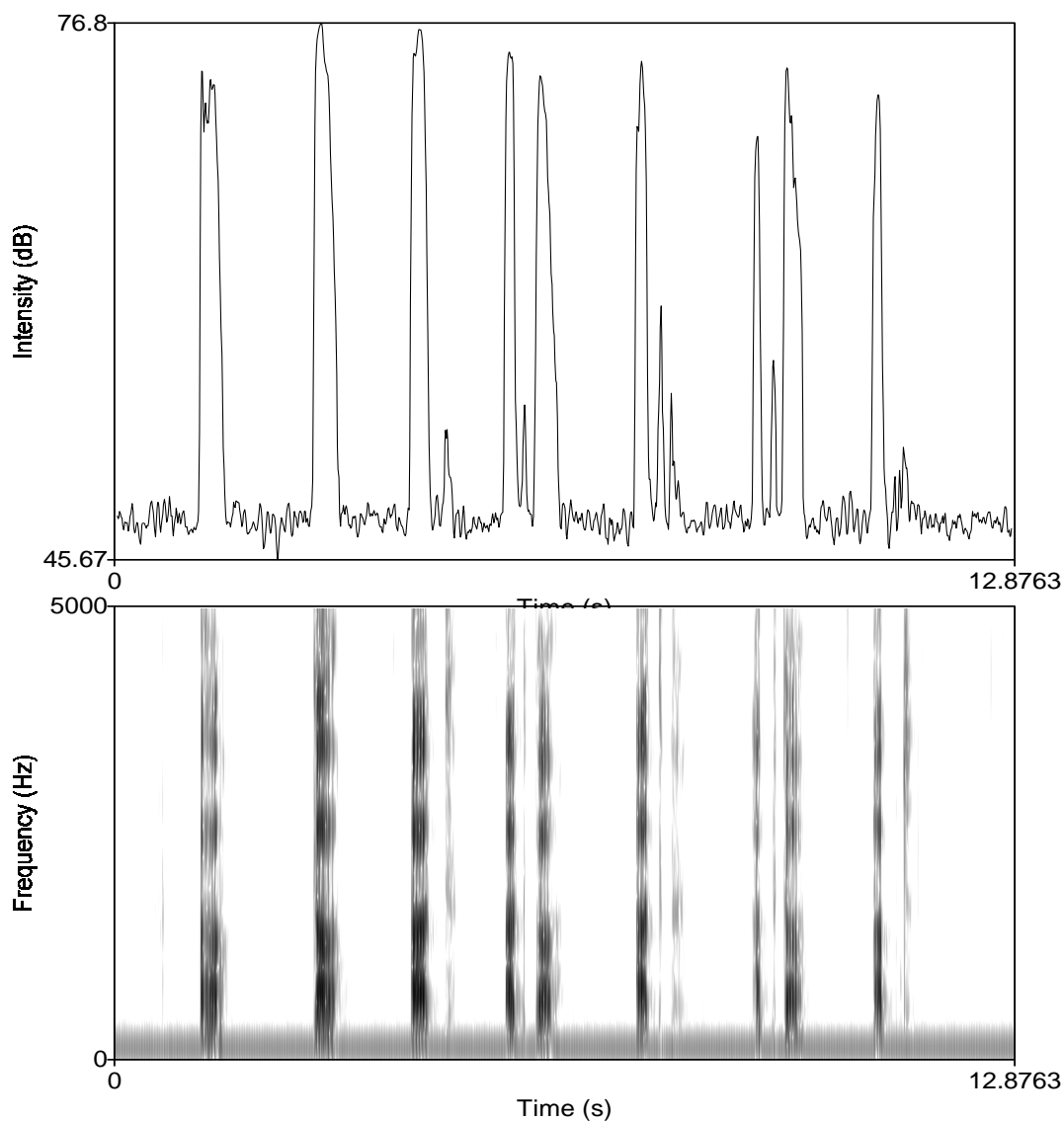
Il enregistre des séquences phonétiques sans qu'il s'agisse forcément de phonèmes et encore moins de mots. Il analyse les phones purs sans appartenance à un système phonologique particulier.

Il en donne deux sortes de représentations : le tracé de l'intensité d'une part et, d'autre part le spectrogramme et cela en fonction du temps mesuré en millisecondes. On peut zoomer à l'infini pour une analyse très fine des phones, sélectionner, inverser, découper, déplacer telle portion de la séquence de façon à synthétiser de nouvelles séquences et, bien entendu, on obtient de façon détaillée tous les paramètres qui constituent un phone. DU moins on peut l'espérer.

Ce qu'on observe d'abord de façon très étonnante c'est que le flux vocal ressemble plus à un chapelet qu'à un flux continu : Seule une consonne explosive se perd dans la voyelle qui la suit sur les spectrogrammes et avec plus d'évidence encore sur les tracés d'intensité. Le tracé au verso présente les séquences A, TA, AT, ATPA, A TP, APTA,



A TA AT ATPA ATP APTA APT



A TA AT ATPA ATP APTA APT

Implosives, explosives, dominantes et dominées Fig.42

Les T implosifs sont confidentiels mais les explosives sont noyées dans la voyelle.

Dans le deuxième énoncé, la consonne T et, dans le quatrième, la consonne P se perdent dans le A qui les suit. En revanche, le T de AT et celui de

ATPA sont très nettement distants de ce qui suit aussi bien que de ce qui précède. Or un auditeur a la sensation d'un flux continu et cela est dû, sans doute à un fait de rémanence comme pour le cinéma.

Ce qu'on observe aussi c'est que l'intensité des consonnes est très loin de se situer à la hauteur de celle des voyelles.

Mais c'est là qu'on est obligé de se poser des questions sur l'utilisation du logiciel. Manifestement la perception cérébrale des voyelles et consonnes ne paraît pas aussi disproportionnée dans une conversation naturelle. On est obligé de songer qu'une machine enregistre et analyse les phénomènes physiques d'une façon qui n'a rien à voir avec la physiologie de l'oreille et certainement encore moins du cerveau. Toute étude fondée sur les analyses de PRAAT devra tenir compte de ce que la machine traduit en fonction de ses caractères propres tous les phénomènes. Si l'amplitude des périodes est 10 fois plus importante pour les voyelles que pour les consonnes, cela ne signifie pas que l'intensité réelle perçue est 10 fois plus forte. L'amplitude des sinusoïdes n'est pas forcément une fonction de type $Y=AX..$ (X représenterait le volume d'air mis en branle.)

De la même façon, PRAAT, ne peut pas non plus représenter d'une façon simple les données de l'appareil phonatoire. PRAAT, en dehors de ses capacités d'analyse, présente des capacités de synthèse qui intéressent singulièrement notre problème de succession de consonnes. Puisque le logiciel peut inverser une section d'énoncé, on peut prendre la séquence APTA, Découper et inverser PT, de façon à produire ATPA, ce qui est gros de conséquence pour notre problème de hiérarchie des articulations. Mais il est peu probable que APTA inversé en ATPA représente la même chose qu'un ATPA originel et, deuxième difficulté, en admettant que la machine puisse opérer sans problème l'inversion, ça ne prouve en rien que l'appareil

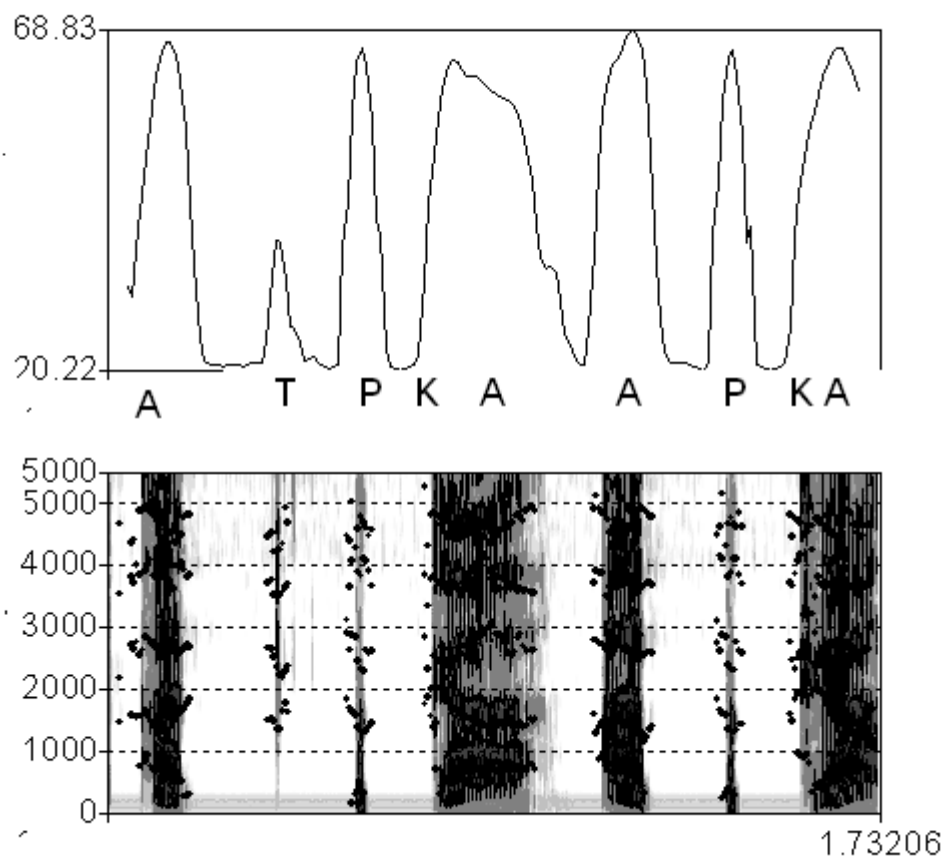
phonatoire humain puisse produire la même chose dans les mêmes conditions.

D'ailleurs, il faut bien distinguer deux types de synthèses. Avec un véritable synthétiseur , on part de rien et on agit sur une foule de paramètres qui feront émettre un phone quelconque. On crée ou on modélise les ondes. Tandis que la synthèse de PRAAT agit en utilisant des « atomes » de séquences enregistrées qu'elle reconstruit à sa guise.

5- 3. 1.1.1 Une expérience avec Pratt

Il y a un problème qu'il était facile d'étudier avec PRATT sinon de le résoudre. C'est le fait qu'apparemment on ne trouve jamais trois occlusives de suite. Pratt donne la possibilité de voir ce que trois occlusives consécutives peuvent donner en dehors des langues. L'intérêt de PRATT sur ce point c'est qu'il n'est pas un véritable synthétiseur qui crée des phones ex nihilo en faisant varier quelques dizaines de paramètres. Il utilise des réalisations humaines mais il permet de les couper et de redistribuer les morceaux de phones à sa guise. Voici donc l'expérience :

Nous avons enregistré d'abord deux séquences ATKA et APKA puis nous en avons édité le spectrogramme fortement agrandi puis copié dans un tampon l'explosion de la labiale de APKA suivie de la tenue de la dorso-vélaire jusqu'à la limite des premiers formants de la dorso-vélaire. Enfin Nous avons greffé le contenu du tampon juste avant la dorso-vélaire de ATKA. La manipulation est illustrée ci dessous :



Greffe artificielle d'une occlusive entre 2 occlusives – Fig 43

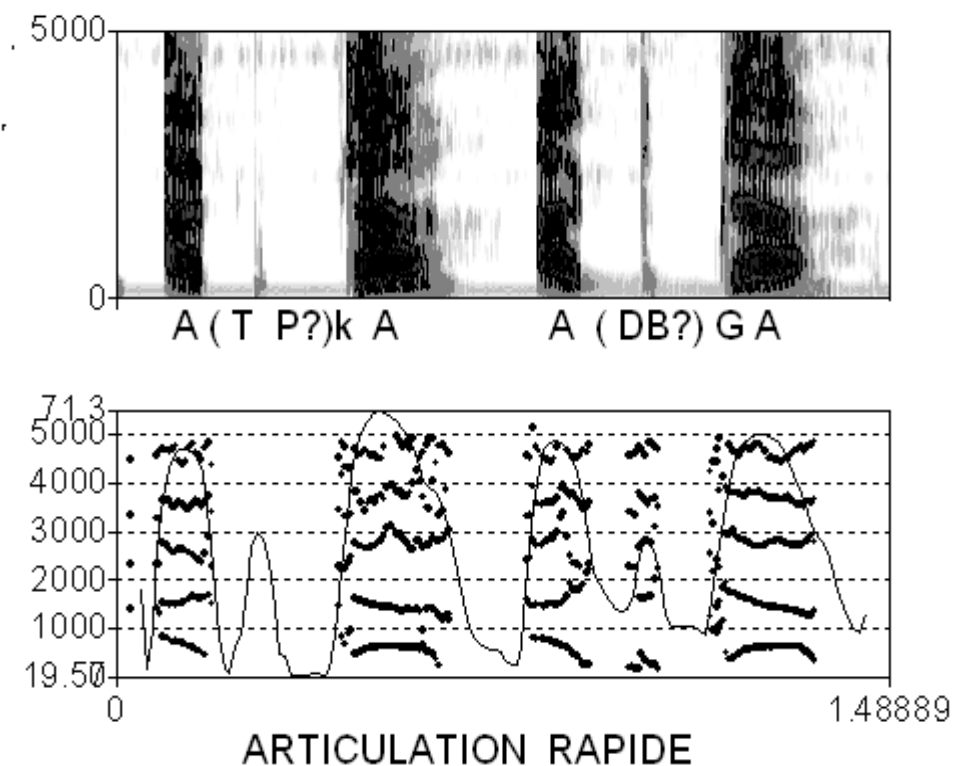
A droite, la séquence APKA originelle. Il faut noter qu'une consonne explosive est immédiatement suivi de la voyelle et se perd d'autant plus dans son spectrogramme qu'elle est influencée par ses formants ; tandis qu'une implosive est suivie par la tenue muette de la consonne qui la suit. Nous avons organisé l'expérience de façon que la labiale greffée se trouvât encore devant une dorso-vélaire comme elle l'était dans son emplacement originel. On voit donc sur la première partie du spectrogramme le tracé de la labiale en position implosive après le tracé de la dentale plus fluide.

Or PRATT permet d'entendre l'énoncé représenté quelles que soient les transformations qu'on lui a fait subir et l'expérience donne bien à la suite ATPKA puis APKA avec un ATPKA tout à fait distinct. Et à tel point que

cela donne l'idée qu'une personne peut le prononcer et de fait c'est prononçable.

Mais alors, pourquoi les langues excluent-elles les séquences de 3 occlusives ?

On peut tenter une explication : L'énoncé ATPKA fourni par PRATT est effectivement audible mais il a été formé d'éléments enregistrés pour une expérience avec un soin qu'on n'apporte pas dans la conversation courante. D'autre part, à l'audition, on apporte une attention particulière pour tout enregistrer. On en conclut que si trois occlusives de suite sont théoriquement possibles, elles ne sont pas opérationnelles dans le langage. Voici un spectrogramme de l'énoncé naturel avec une vitesse et une articulations naturelles, sans soin particulier. Les pics d'intensité aussi bien que les spectrogrammes ne font apparaître qu'une seule implosive d'identité vague. Fig.44

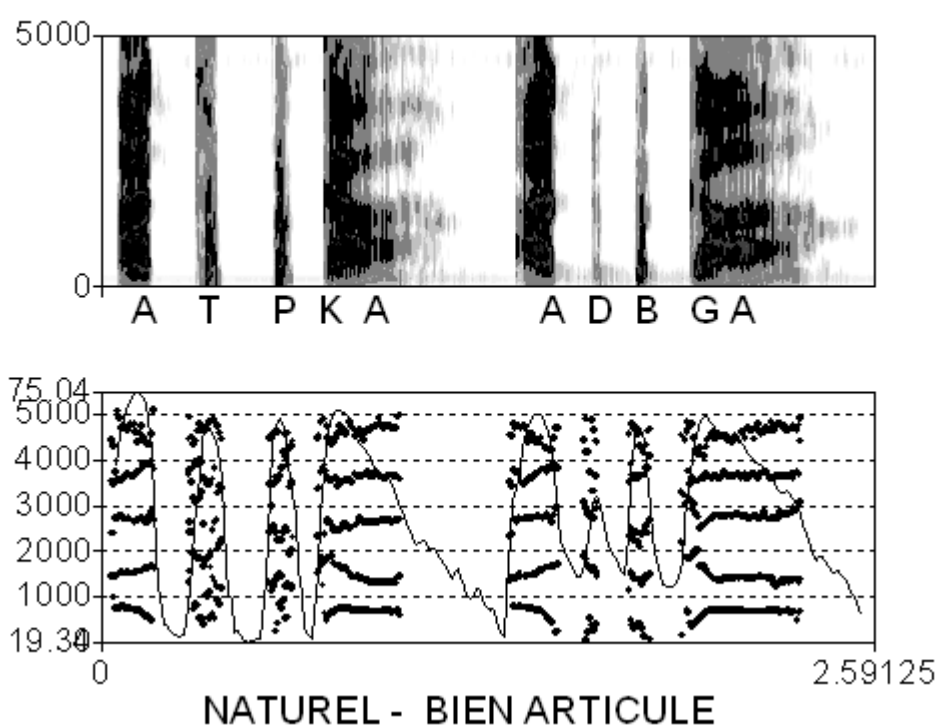


Ou bien avec le temps, une des trois occlusives disparaîtrait ou bien plus certainement, les langues l'ont toujours évité comme inefficace. Nous avons vu tout au long de cette thèse les diverses façons dont une langue parvient à éviter ce qui ne lui convient pas, même préventivement.

Mais nous n'avons fait que déplacer le problème : Si l'exclusion d'une séquence de trois occlusives ne tient pas à la nature physique des phones, c'est qu'elle tient à la physiologie du locuteur et de l'auditeur. C'est encore un problème posé aux spécialistes de la phonétique expérimentale mais sur un domaine qu'ils semblent avoir moins pratiqué depuis quelques années : l'expérimentation physiologique et neurologique.

On remarquera cependant qu'« à première vue » AKPTA et AGBDA se prononceraient plus facilement sans schwa que ATPKA et ADBGA ce qui rejoint notre thèse sur la dominance des articulations. Voici des énoncés naturels mais bien articulés (sans pour autant détacher les consonnes !)

Fig.45



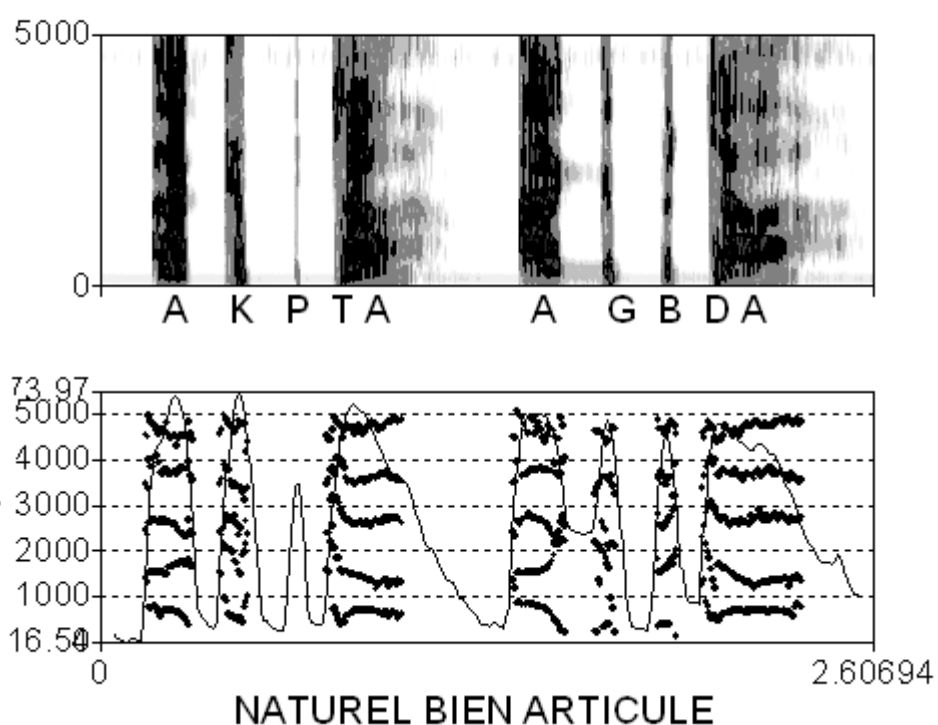


Fig. 46 - Avec dominance inversée

On ne note pas de différence bien significative entre les deux énoncés : On dirait que la première des trois occlusives est plus fortement articulée que les autres mais ce n'est pas le cas pour ADBGA. Comme nous l'avons dit, ces problèmes exigeraient une étude plus physiologique car on ne peut pas dire ici ce qui relève d'une simple inégalité d'articulation..

5. 3. 1. 2 DRAGON

Un deuxième type de logiciel d'analyse est celui qu'on appelle « logiciel de reconnaissance vocale ». Celui que nous avons utilisé s'appelle « DRAGON NATURALLY SPEAKING ». L'action de ce type de logiciel est qu'on peut parler dans un micro et que le discours s'écrit à l'écran et, bien sûr, s'enregistre en mémoire mais sous forme écrite. Il y a

bien une analyse de la parole en ce sens que le logiciel doit reconnaître dans le discours les phonèmes prononcés mais, d'une part, il ne les reconnaît pas absolument. Il établit des probabilités. Ces probabilités ensuite, sont étayées par les limites du système phonologique de la langue, qu'on doit préalablement préciser, par les caractères de la voix de l'utilisateur, caractères auxquels il faut que le logiciel s'habitue dans un long apprentissage, par l'identification des mots et une certaine cohérence contextuelle.. Autrement dit, si je prononce BOL, il reconnaîtra en gros une labial et consultera son dictionnaire en mémoire et le contexte pour distinguer de PAUL.

L'inconvénient majeur de ce type de logiciel, c'est qu'il n'est pas purement phonétique. Il reconnaît mal des sons en dehors du contexte de la phrase et si on prononce une séquence qui ne correspond pas à des mots, l'interprétation aboutit coûte que coûte à des mots plus ou moins proches de la séquence réellement prononcée.

C'est principalement à propos de ces logiciels que nous pouvons regretter l'orientation pratique de la recherche puisque, pour aboutir à une reconnaissance exacte on a dû étayer la phonétique sur la sémantique. Il est vrai que, dans la communication naturelle,, il est fort probable que notre perception de la parole n'est pas fondée sur la phonétique pure et qu'elle s'appuie en grande partie sur le contexte qui s'étend alors jusqu'au contexte de situation et à la gestuelle. Il n'en reste pas moins que la reconnaissance purement phonétique doit bien apporter une probabilité fondamentale et qu'il faudrait étudier ses limites et sur quoi elle se fonde.

Une utilisation directe de ce logiciel consisterait à étudier les fautes d'interprétation dans la période d'apprentissage mais on devra aussi considérer ce que DRAGON comprend lorsqu'on lui fait entendre une voix synthétique. Autrement dit, l'expérience consistera à écrire un énoncé, le

soumettre à un logiciel du type qu'on appelle « TTS », c'est à dire « TEXT TO SPEECH », faire entendre à DRAGON ce qu'a produit le synthétiseur et observer le résultat écrit auquel DRAGON parvient. Mais encore une fois, il faudra tenir compte de ce que le synthétiseur n'est pas un gosier humain et qu'un logiciel de reconnaissance n'est pas une oreille et encore moins un cerveau..

5. 3. 1. 3 KLATT

Voyons maintenant les logiciels de synthèse, c'est à dire ceux qui produisent de la parole au lieu de l'analyser ou de la reconnaître.

Comme pour les logiciels d'analyse, il faut distinguer ceux qui travaillent dans l'abstrait et ceux qui se donnent pour but de traduire de l'écrit ou même une pensée artificielle en parole orale.

Dans le premier genre, nous avons l'interface KLATT qu'on peut télécharger sur internet. KLATT est le produit basique de la synthèse car sa fonction est de produire des ondes sonores modulées par un grand nombre de paramètres pour obtenir un phone, voyelle ou consonne : Amplitude du bruit, de la frication, la fréquence du fondamental, l'amplitude, la largeur de bande la fréquence de chaque formant, des paramètres concernant les cordes vocales ou le résonateur nasal. KLATT travaille sur 39 paramètres sans compter la durée accordée à chaque phone, les intonations prosodiques ou syntaxiques.

Ce logiciel qui manipule la matière fondamentale de la voix devrait permettre d'interpréter mieux ce qu'on observe avec les analyses de PRAAT. Il devrait par exemple nous faire comprendre comment un mot comme HAUPTPUNKT est possible en tant que mot composé alors qu'il serait exclu comme mot simple. Mais il faut bien dire que c'est une étude

de longue haleine car il n'y a guère de principes, de système clair pour produire tel phone désiré ni surtout telle séquence de consonnes. Il y a beaucoup de tâtonnement puisqu'on peut insensiblement passer d'un B à un D en faisant varier petit à petit certains paramètres. Cela pourrait d'ailleurs éclairer le processus d'assimilation. On voit bien là que la phonétique poussée par le vent du succès économique a pu négliger la recherche fondamentale.

5. 3. 1. 4 TEXT ALOUD

Le quatrième type de logiciel est encore un logiciel de synthèse mais essentiellement pratique puisqu'il consiste à convertir un texte écrit en discours oral. Celui que nous avons utilisé s'appelle TEXT ALOUD. A la différence des logiciels de reconnaissance vocale, ils ne font pas d'erreurs car, en se fondant sur les techniques de KLATT, ils parviennent au phone désiré. Tout au plus y aurait-il quelques homonymies gênantes mais que le contexte résout généralement. On peut même faire varier la vitesse d'élocution, la hauteur, le volume, le timbre, le sexe même et enfin la langue. Il est d'ailleurs fort curieux de faire lire un texte français avec les règles phonétiques de l'anglais. La qualité du timbre et des intonations dépend de la qualité du logiciel mais on parvient maintenant à une élocution très naturelle du moment qu'on respecte la ponctuation.

L'avantage de ce type de logiciel c'est qu'il travaille pratiquement sur la phonétique pure et que les conditionnements phonétiques ne sont pas troublés par la syntaxe ou le vocabulaire. On peut donc lui présenter ATPA et APTA. Il prononcera les deux sans sourciller, ce qui ne signifie pas évidemment qu'un gosier humain serait aussi indifférent. On peut enfin, comme nous l'avons dit coupler ce que donne TEXT ALOUD à un logiciel

d'analyse comme PRAAT ou DRAGON pour vérifier par exemple que DRAGON, ayant entendu TEXT ALOUD, restitue le texte écrit dont on était parti. Les capacités de TEXT ALOUD pour varier le volume, la hauteur et surtout la vitesse font prévoir des observations intéressantes pour mesurer ce qui se passe lorsqu'on réduit le laps de temps entre deux consonnes.⁵³⁶ L'utilisation de PRAAT nous a montré qu'une implosive, dans le temps qu'elle occupe devant l'explosive n'est audible que sur un premier quart.

Enfin un dernier usage de TEXT ALOUD sera de voir ce que donnent des séquences de 3 occlusives ou plus. TEXT ALOUD est une machine et prononcera peut-être ce que nous ne pourrions prononcer mais notre oreille pourra-t-elle distinguer dans cet amoncellement ? PRAAT verra-t-il 2 implosives ou même trois de suite ? De toute façon, le problème majeur c'est que pour une machine, il n'y a pas de différence entre une implosive et une explosive à moins qu'on ne programme cette différence. A première audition, le logiciel ne restitue que deux occlusives sur trois et la première, l'implosive est mal définissable. Le temps qui s'écoule pour la prononciation des 3 occlusives est de 0,3 millièmes de seconde

5. 3. 1. 5 LES INCERTITUDES

Quelques études un peu rapides faites avec ces instruments soulèvent quelques doutes : Ces moyens modernes permettent d'analyser très scientifiquement la matière phonique mais il n'est pas sûr qu'ils fassent véritablement avancer les problèmes sur lesquels nous voudrions conclure

⁵³⁶ Il y a d'ailleurs un raisonnement évident pour expliquer que les voyelles permettent un laps de temps entre consonnes. Nous avons vu que toute occlusive implosive a une durée muette quatre fois supérieure à sa durée audible. Supposons qu'on réduise cet intervalle progressivement à rien. Une succession de consonnes dans ces conditions ne serait qu'un bruit et même si on diminuait encore progressivement la durée audible, il n'y aurait plus rien : La parole ne peut se transmettre que dans la durée même infime.

c'est à dire la restriction en nombre et en longueur des successions de consonnes et la hiérarchie des points et modes d'articulation.

En effet, ces problèmes et surtout le second relèvent manifestement de la physiologie plus que de la physique. Peut-être que la restriction mathématique s'explique par une question de durée que nos logiciels peuvent analyser ne serait-ce que pour déterminer la limite dans la brièveté des consonnes qui se succèdent mais, pour tout le reste, il faudra revenir à des instruments plus anciens qui mesurent les performances physiologiques (spiromètres, capsules pneumatiques palatogrammes etc). Peut-être même faudra-t-il en venir à des expérimentations « humaines » fondées sur un certain nombre de locuteurs et d'auditeurs pour traiter par les statistiques les problèmes d'émissions et de réception.

Il y a donc beaucoup de travail et d'incertitude en perspective, ne serait-ce que pour découvrir des travaux dont je n'ai peut-être pas connu l'existence. Mais cela représente bien un but qui pourrait clore logiquement la question que nous avons ouverte sur les successions de consonnes, question qui soulève d'autres questions vraiment fondamentales comme la distinction entre consonnes et voyelles ou bien ce qui fait l'identité d'un phonème alors qu'il se réalise de façons si diverses, ou, enfin la façon dont un système phonologique se découpe des phonèmes au domaine plus ou moins large, plus ou moins exigü, dans le tissu phonique continu..

CONCLUSION

Le chemin que nous avons parcouru nous a présenté des connaissances solides et intéressantes mais il aboutit à des perspectives plus floues qui peuvent décevoir. Les explications, les déterminations physiques et physiologiques ont un certain degré de légitimité précisément parce qu'elles s'appuient sur les structures analysées dans la réalité linguistique. Si on n'atteint pas un plus grand degré de certitude dans ce domaine de l'expérience, est-ce que cela tient au fait que la phonétique expérimentale doit encore progresser ou bien au fait que toute explication dans ce domaine se heurtera toujours à la complexité des interactions linguistiques comme nous les avons analysées dans la quatrième partie et à la complexité des rapports entre physique, physiologie et linguistique ? En tout cas, on renoncera à expliquer un fait comme une « tendance » comme si c'était une explication.

Des études plus poussées dans le domaine expérimental nous donneront peut-être une réponse mais elle doit impérativement s'appuyer sur des systèmes linguistiques. Phonétique classique, phonétique expérimentale ou comparatiste, phonologie ne peuvent pas travailler très efficacement chacune dans sa chapelle. Ici, bien que notre sujet ressortisse clairement à la phonétique classique, nous avons toujours étayé l'une par l'autre. Il suffit d'être conscient de la différence de point de vue et de but.

Mais, malgré ce qui demeure d'incertitude concernant les explications causales, on peut tout de même considérer que nous sommes parvenus à bon nombre d'acquis collatéraux et quelques réponses pratiquement satisfaisantes : les successions de consonnes sont très largement restreintes, elles exigent des voyelles ou au moins des quasi-voyelles pour assurer à la communication une durée qui corresponde aux possibilités humaines. Enfin s'il est vrai qu'une séquence TK n'est pas totalement exclue dans l'ensemble des langues on se rend bien compte de ce qu'elle est plus rare que dans l'ordre inverse et qu'elle comporte des particularités

d'articulation, espacement, affrication, voyelle transitoire. Nous ne pouvions épuiser un sujet qui s'est révélé bien plus vaste que nous ne l'avions imaginé. Il reste une foule d'étude à faire. Par exemple, pourquoi la succession KST est très commune tandis que SKT demanderait un schwa (EST-ce QU'TU..... ?)

Nous avons au moins ouvert quelques chemins dans un domaine à peu près inconnu. A d'autre le soin d'aller plus loin.

Index

L'index comporte essentiellement les mots latins et quelques autres : osques (os) ; ombriens (om) sous la forme qu'ils présentaient dans le corpus. Les mots peuvent se trouver dans le texte même ou dans les notes. On n'a pas reporté dans l'index les mots qui ont fait la matière de tableaux, de listes et de glossaires. De même on n'a pas multiplié les références qui illustrent un même fait. Les formes fléchies renvoient souvent à une forme unique si cela ne concerne pas le fait étudié. Des difficultés matérielles nous ont empêché de porter dans l'index les mots grecs et certains signes diacritiques de l'osco-ombrien.

Lorsqu'un mot se présente plusieurs fois dans une page, il n' a été noté ici qu'une seule fois. Certaines références sont à chercher dans les notes.

AB 252 268 278
 282 283 284 285 286 318 335 337
 445 608 609 610 612 613 614
 615 616 617 618 637
 ABDITI 593
 ABDUCO 452
 ABGREGO 444
 ABBREVIARE 614
 ABNUO/SUMMOVEO 477
 ABELLANUS os. 639
 ABEO/AVEHO 79
 ABI 614
 ABNEGO 479
 ABNUO 478
 ABSCONDO 618
 ABSTERGO 612
 ABSTRAH 604
 ABSTULI/AUFER
 265 374 473 520 535 580 592
 ABUT 613
 AC 79
 93 278 281 290 294 296 297 298
 303 304 310 311 312
 314 315 316 317 318 319 327 335
 AC EXERCITATIONE 289

AC/ATQUE 79
 ACCIDO 462
 ACCREVERAT 603
 ACER/ACRIS 529
 ACIE(D) 225
 ACTOR 449
 ACTUS 30
 36 362 399 437 451 452 498 527
 646
 AD 436 529 553 594
 608 609 615 616 623
 ADDO 527 533
 ADEPS 548 555
 ADMODUM 465
 ADMONEO ADMIROR 465 527
 595
 ADPROBANTUR 433
 ADRETRO 634
 ADROGO 635
 ADSPIRATIONE 602
 AEREUS 557
 AERUMNAS 622
 AETAS 537
 AFFERO 440 492 530
 AFFLIGO 512

AGELLUS 439 464 506 513 532	AMNUD os. 641
583	ANCILLA(M) 265
AGER 506 507 541	ANCLARE 530 544 560 585
AGGREGARE 511	ANIMA 557
AGILIS 628	ANNUO 437 465
AGMEN 483 515 527 625	ANNUS 482 527 625
AGNOSCO 539	ANTKADUM os. 641
AGNUS 465	APEHTRE om. 637
AITU om. 638	APPELLO/ADPELLATIO 432
ALIUS 505	528
ALLATUS 466	APPORTO 522
ALONNUS 679	APSTULIT 602
ALUMNUS/FEMINA 622 679	APUM 359
AM(A)EM 365 377 618	ARABS 453
AMA-BAM/LEG-EBAM	ARATRUM 505 530
80 369 380 387	ARBITER 530 554
AMATUS 33 626	ARFUISSE 529 544 546
AMATUS/AMATS 33	ARGER 547 553
AMAV-ER-I-S/AMAV-ER--IS	ARRIDEO 467
375	ARS ARTEM 626 879
AMAV-ERUNT/AMAV-ERUNT 79	ARVENA 529 544 545 547 553
93 328 381	ARX 524 593 605 879 880
AMITTO 610	ASPERITAS 84 237 587
AMMENTUM 465 527	ASPERNOR 610 612 613
AMMOVEO 491 721	ASPIRARE 533
AMNIS 463 588 622 626	ASSEQUOR 437 530 533

ATQUE	25	CAELUM	547
79 278 292 295 296 297 301 304		CAIISRI	535
311 312 316 318 319 327 335 565		CALIDUS	509
584		CALX	509
ATROX 351 524 582		CAPIUNT	371
AUDACIUM 359		CAPTUS	445 448 461
AUDIBAT AUDIREM 364		CARMEN	
AUDIUNT/LEGUNT 365		508 509 528 544 546 548 554 555	
AUFER 435 473 615		557 589	
AUT		CARPTIM	601
18 283 291 295 297 302 305 306		CASTRUO	522
309 319		CELODIA	536
AUTOR 635		CENSOR	499 622 720
AVERTO 610		CENTUM	480
		CERNO	541
BAL.I.NEUM 508 536		CHAISE .FR.	558 561
BARBARAH 553		CLAM	406533
BELLUS 467		CLAUSTRUM	504 505 522 529
BLANDIOR 466 591 605		530	
BRACCHI(UM) / ILLUD 589		CLAUSUS	522
590		COACERVO	618
BREVIS 506 530 590		COEO	618
BRUSCUM 560		COGNATUS	463 464
		COGNITAM	618
CADAMITAS 556		COJJURABIT	621 622
CADUCEUS 556		COJJUX	622

COLLOCATA 620 621	CONITOR 469
COLLOCO 644	CONJICERENT 470
COLUMNA COLUMNAE 622 634	CONNIVEO 472
COMA 620	CON.N.UBIUM 470
COMBIBO 620	CONRUMPO/CORRUMPO 333
COMBINO 620	CONSCIAM 470
COMBURO 620	CONSERVUS 382. 472. 473
COMEDO 620	CONSUL 22. 363. 381. 413
COMES 620	CONTEMN472
COMFLUUNT 478 500 530	CONTEMNO 360
COMICUS 620	CONTENTUS 470
COMISSATIO 620	CONVENIBO 286
COMMITTO 620	CONVENIENS 460
COMMUNIS / EM 527 533	CONVOCATIO 470
COMPSE 504 530	COORIOR 469
COMVENTUM 439 620	COPIA 469
CONCUSSI 471 472 530 533 581	COPONIAE(S) ANCILLA(M) 204
CONDITAM 619 620	COPULAT 618
CONDO 491 492	CORRIPIO 23 491 530
CONDUCO 464	CORROGARE 621
CONECTO 622 §§§§§§§§	CORYLUS 548 559
CONEXO 469	COZMOS 454
CONGRESSOS 470	CREBER 440 510 519 530 553
CONICIT 469	CREDO 466 586 605
CONIRE 470	CREDULUS 627

CRIBRUM 554 555	DIGNUS
CROCODILUS 509	436 441 476 480 482 483 527 533
CRUOR 506	587 625
CUM 463 464 608 618 619 620	DIRUO 455 542
621	DISCO 516 584
CUNNUMERARE 622	DISMOVEO/DIMOVEO 434
CURAVERTUNT/COISAV55	DOCTUS LUCTUS 461 462
CYCLOPS 453	DOMINAM/DAME 409 713
	DOMUS 353 359
DAMNO 622	DONUM 548
DEDE 633	DORSUM/ DOSSUM 23 55 575
DEDE _{om.} 638	632
DEDED _{os.} 638	DOSSELUM 633
DEFUNTUS 679	DRACUMA 505
DEIN DEINDE	DULCIS 528 541 560
278 293 303 325 327 334 335	
DEIVINAIS. OS. 355	E GALLIA/EX ARCE 285
DEMPSI 475	EFFERO
DESTRAM _{om.} 637	/ecfero 436 465 472 473 481 494 5
DESTRST .OS. 521	29 581 639
DIBUCINO 546	EFFRENATA 512
DIERUM 360	EGLOGE 454
DIFFERO 492	ELEGANTIORIS SERMONIS
DIFFICILIS 464 529	464
DIFFICULTATES/VALIDUS	ELLUM 475
534 677 696	EMPTUS 458

EPASTUS 611	EXTRUCTUS 420
ERER .OM.550 640	EXTULI 611
ERU OM. 550	
ESCENDO 611	FABA 488
ESOM 384	FABRICA 628
ESPECIAL <i>esp.</i> 673	FABULA 505 506 628
ESSE . EST 407	FACILIS /FACULTAS 703
ESUF <i>om.</i> 639	FALL523
ET	FATALIS 720
295 296 302 304 305 306 309 310	FAMERIAS OM. 552
316 317 318	FAMUL 507
EX	FEFHAKED 95
282 283 285 299 335 336 436 522	FEMINA 627
608 610 612 617	FEMUR 552
EXCOGITO 34	FERENTIUM 359
EXCURRO 539	FERRE 440 508 529 533 588 713
EXEMPLUM	FERT 388
438 475 502 510 530 539	FERVET/ FERVIT 26 365
EXIMIUS 626	FICTILIS 628
EXLOQUOR /ELOQUOR 436	FLABRUM 505 628
EXPECTO/ EXSPECTO 436	FLAMMA 483 589
EXPEDIRI 512	FLEXI 498
EXSEQUI 611	FLUO 18
EXSTITIT 512	FRATER <i>om.</i> 591
EXTA 352 513 518 520 535	FRIGIDUS 629
EXTRA 473 511 521 637 697 707	

FRUCTUS		HONC OINO 266
360 437 529 533 591 634 638 679		HORAE/ MOMENTO 234
FRUCTUS/FRUIT 634 638 679		HORRIBILIS 629
FRUOR FLUMEN 469		HORTENSIUS 499
FULMEN 515		HOSPITIUM 627
FUNGINUS 627		HUMILIS 626
FUNTLOM. 550		
		IFERI 381. 394
GERMEN 509 544 546 554 555		IGNOSCO 365. 367
GLABER 625		ILICO 516 814
GLANS 466 506		ILLUSTRIS 466
GLORIA 529 555 557		IM BALNEUM 701
GLUMA 625		IMBELLIS 480 529
GNARUS 627		IMMODERATUS 463 464
		IMPERATUMST 605
		IMPRIMO 721
HABILIS 628		IMUS 516
HAUPTPUNKT	al.	IN 477 585 623
31 426 576 599 600 734		INERMIS 524
HERCULES 534 535		INFANS 468 499
H33		INNULGENTIA 477 713
HERTE OM 637		INPENDIO 433
HIBERNUS 475 486 491 530 553		INPROPRIUM 623
HIEMS 538 622		INPRUDENS 439
HOMINEM/ HOMME HOMBRE		INPRUDENTI 623
HOMO 553		

INQUIETUS 480	LACRIMA 556
INSTRUCTUS 420 511	LADDER AM. 549
INTELLEGO PELLABOR 464	LANTERNA 509
INTELLIGIBILIS 622	LAPIDIS 33
INTRARE 511	LATUS 466 488 506 517 605
IRRITUS 467 469 475 507 530 644	LATEBRA 506
ISCHOLA 399523	LAVACRUM 628
ISTASYON ^{turc} 673	LECTOR 626
ITER 552	LECTUS 33 445 461 626
	LEGAM 368
	LEGERAT 367 375
JACULUM 627	LINGUA 555
JECUR 552	LINQUAM/LINGUAM 15
JULIUS QUADRISYLLABE 364	LITTERA 556 590
JUMENTUM 514	LOCUS LIS 466 527
JUNCTUS 601 607	LOQUOR/LOCOR 15 384
JURGO/JURIGO 10	LUCRUM 505
JUXTA 513	LUMEN 514
	LUNA 514
KAPIF ^{os} 639	
KARETU ^{om.} 551	MAGISTER 626
KERSNU ^{.os.} 638	MALIGNUS 483
KUMNAHKLE ^{om.} 641	MANIA 626
	MANIBUS/ARTUBUS 359
	MARMOR 554

MATER 534	MORI/MORIRI 347 365 370 384
MED 556	MORTIS 513
MEMBRUM<MEMS- 431 644	MORTVUS 626
MEMNIM ^{os.} 641	MOSTELLUM 516
MENSIUM MENSUM	MULTI' MODIS 99
MENSUUM 360	MUS MURUM MURIUM 360
MENTIRI 348	628
MENTIS>MENS 356	MUSCIPULUM 628
MERETRIX 557	MUTA ^{om.} 638 719
MERGO 440 453 528 546 549	
590	
MERIDIES 544 554	NATUS 518 527
MESSOR 626	NAVIS 347
METUUNT 371	NEC NEQUE 27
MILES (S)IMPRANSUS	93 292 295 301 313 314 316 319
95 225 441 465 515 530	327 335
MILET-S 465	NEGLEGO NEGOTIUM 454
MINUS/MENS 33	NEPTIS/NEPOTIS 10
MITTO/*MIT-TUS 435 441 527	NEQUITIA/NEQUITIES 353
590	NEU NEVE 237. 241. 242. 245.
MODICUS 445 594	251
MOENIA/MOENIUM/MOENIO	NIDUS 469 550
RUM 360 552	NIX 623
MONITOR 226	NOME ^{om.} 638
MORERETUR/MORIRETUR	NOVEMBER 469 530 539
370	NUBES/NUBS/ NUBIS 360

NUC = NUNC 479

NULLUS 438 469

NUPTAM/OBTINEO 436

NURUS 488

NUT(i)RICES 677 679

NYNPHIS 478

OBDO 462

OBSTO 520 530

OBSTREPO 520

OBTINEO 433 436 453 456 527

OCCLUDE 462

OCQUINISCO 462

ODOR OL555

OFFERO 435 465 530

OFFICINA 439 472 530 581

OMITTO 435 465 590

OMNIS 438 463 527 588 622

OPACUS 477

OPERIS 549

OPTINUIT 433

ORDO ORDINEM 508 553

ORIUNNA 477

ORNUS

OSATU om. 639

OSIINS os. 639

OSTENDO 539 613

OSTENDU om.. 637

OTIMO 633

OVE-M/PED-EM 356

PABULUM 504 530 532

PADELLAR om. 639

PARTICULARIS 507

PARTUS 626

PATAVITAS 135 168

PATERA 553

PATERNOS 535

PATRIS/PARTIOR 454 466

PATRIS/QUADRAGINTA
454 467 507

PAX 533

PEESLUM os. 637

PESTLUM os.560

PENNA 395 441 527 553

PEPIGI/PANXI 372

PERE om. 551

PERICULUM/PERICLITARI
534

PERVICAX 33

PESSICA 633

PESSIMUS 492	PRORSUS /PROSUS 633
PIAC(u)LUM 505	PSALMUS 518
PIGNUS 626	PSYCHE 588 605
PLANUS 506	PTISANA 518
PLEBS 351 352 353 451 481 518 524	PUGNUS 625
PLEBS/PLEBES 352 353	PUGILLUS 537
PLUMBUM 518	PUKKAPID om. 639
POCULUM/POCLUM 33 345 346 440 466 501 502 505 506 530 534 535 536 544 560 710 720 501 534 502 535	PULMO 534 557
PORGO 534	PUPLU om. 638
POSCO393. 516 521 679	PURUS 627
POS(t) 393. 397	QAE QID 386 387
POTLUM / POCLUM 357. 386. 415. 427	QUADRAGINTA 454 467 507 592
POSITIO/OBLIQUI 351	QUADRATUM 634
PRAEDES 537	QUADRUPES 635
PRAETOR 466 533	QUAERO 549
PRELUM 466	QUAMQUAM 317
PRIMUS PRINCEPS 420	QUANDO 438 482 527
PRO DEO AMUR..a fr. 173	QUANSEI 530 622
PROINDE PROIN 326 327 335	QUERNUS 678 679
PROMPSI 438 468	QUI /CUI 387
PROMUS 627	QUIDQUAM/ QUICQUAM 433 1436 593
	QUIPPE 437 528 471
	QUODAM = QUONDAM 479

QUONIAM 509	SCAMNUM 395 436 477 527 585
RAMENTUM 721	SCIO 440 510 523 528 533 584 595 605
RAMUS 625	SCRIBO 452 510 519 585
RAPTUS 646	SCRIPSI 80 451 452 471 530 604 633
RASTRUM 504 626	SCRIPTURA 626
RAWAANDU <small>peul</small> 673	SCRIPTUS 442 461 527 626 637 436 471
REDIRE /REDOLERE 90	SCRISERUNT 633
REGINA 627	SEGMENTUM / DIGNUS 436 437 453 455 482 483 527
REMUS 625	SED/SOLIUM 555
RESPUB(u)LICA 501 607	SELLA 436 467 530 625 642 814
REVESTU <small>os.</small> 639	SEMODIUS 475
ROGARE. HABEO 75. 143	SEMPERQUE 432
SAAHTUM <small>om.</small> 637	SENATI CONSULTUM 359
SABULUM 540	SENECTA 625
SACER 628	SERVITIUM 627
SAEC(u)LUM 505 625	SESNA <small>om.</small> 638
SAGMA 679	SESTERTIUS 475
SAKARAKLUM <small>os</small> 640	SESUST 522
SALLO 527 533 712 713	SETIMO <small>esp.</small> 481
SALVUS 626	SETTE <small>it.</small> 633 634
SANCTUS 512 529 678 679	SETTEMBRIS 633
SARMENTUM 678	
SCAEVUS 626	

SEU 303 308 319 320 325 327
 307
 SEVIRI 521
 SICCUS 30 440 462 528 594
 SICUT (i) 292 303 320 324
 SINPLIIX 701
 SIVE 302 308 319 325 327 307
 SKREHTO *om.* 637
 SKRIFTAS *os.* 637
 SMARAGDUS 636
 SOLLEMNIA 622
 SOMNUS
 439 479 482 527 622 625 634 713
 SOMO *om.* 639
 SONUS 552
 SOVEIS 355
 SPECTRUM 505 506 511 626
 SPECULUM 267 352 710
 SPES 267 353 523 524 540
 SPLENDEAS 604
 SPYCHE 540
 STABILIS 505
 STABULUM 505 530
 STAHU *om.* 638
 STAIT *os.* 638
 STARE 523 524 874 14 524

STASNE /TRANSNARE 440
 STERILIS/US 360
 STLIS/POSTLIMINIO 466 440
 STRU 511
 STUDIUM 517 519 605
 STULTUS 267
 STUPRUM 625
 SUBGRUNDIIS 432 435 593 603
 SUBTRAHERE 603
 SUCCEDO 461
 SUFFERO 522 539
 SUGGERO 435 448 528
 SUMMUS 516 527 533 625
 SUMPSI 500 539 623 720 500
 SUMPTUS
 395 452 502 527 539 601 720 539
 SUPERUS 516
 SUPTILISSIMA 453
 SURSUM/SUSUM 633
 SUSTULI 522 539 609
 SUSURUS 552

 TAN DURUM 95 95 701
 TANG- thème 361
 TECINA 505

TEG(u)MEN	483 501 527 534	TRANSFUGA	512
535		TRIBRICU	om.551
TEGULA	627	TRIPUDIUM	534
TELA	625	TRISTIS	PRAETOR CREDO
TEMPLI/ TEMPULI	33	BLANDIOR GLANS	466
TEMPLUM	469 475 486 640 469	TRUNCUS	506
478		TUSETU	om. 637
TEMPUS	438 528 533	TUTAPE	om. 637
TENTUS	438 528 533	TYMPANUM	553
TENUIS	505		
TERA	om. 550. 640	UCIAS QIQUE SEMUCA	478
TEREMNATUS	os. 641	UDUS /ULIGO	555
TERMNESKU	om. 641	ULMUS	558
TESTIS	514	ULTIMUS	626
TEXI	524	ULTRA ULTRO	511 518
TIKAMNE	om. 641	UMBRA	553
TIMIDUS	512 628	UMEN	om. 640
TOLLO	438 508 527 533 642 713	UMERUS	549
508		UNE	om. 639
TONSOR	626	UPSANNAM	os. 640 713
TORCER	port. 541	URBS	510 511 588 592 605
TOSTUS	515	USTETU	om. 638
TRAHVORFI	os. 637	UT (i)	25 183 278291 295 304
TRANSCRIBO	511	315 317 318 320 324 327 63 318	
TRANSDUCTUS	440 584 601	UTERE/UTERIS	291
602			

BIBLIOGRAPHIE

TRAITES ANCIENS

1. RIEMANN O. et GOELZER H. : *Grammaire comparée du grec et du latin*- A. Colin - PARIS 1897-1901 (Tome 1 La phonétique)

JURET A. :

2. Manuel de phonétique latine - Hachette Paris 1921 – Abréviation

:"Manuel"

3. Dominance et résistance dans la phonétique latine -Thèse de doctorat –

Ed. C. Winter- Heidelberg 1913

-Abréviation : "Dominance"

Ces traités anciens fournissent une mine de faits phonétiques. Le traité de Juret apporte en plus une structuration rationnelle des faits en fonction de la position, structuration qu'on n'a pas dépassée depuis dans cette direction. Son traité, dont le plan se fonde sur la place dans le mot et la syllabe, ne pouvait, de ce fait donner sa place à la hiérarchie des articulations.

DICTIONNAIRES

4. THESAURUS LINGUAE LATINAE-

5. BAILLY A. : *Dictionnaire grec français* - Paris Hachette 2000 -
Donne

une liste de racines en fin de volume ; à contrôler mais suggestives.

6. MEILLET A.-ERNOUT A. : Dictionnaire étymologique de la
langue latine

- Paris- Klincksieck 1979

7. GRANDSAIGNE D'HAUTERIVE R.: Dictionnaire des racines
des

langues Indo-européennes - Paris- Larousse 1949

Gaffiot et Bailly sont des dictionnaires scolaires mais restent les ouvrages de référence. Le Grandsaigne d'Hauterive est un ouvrage de vulgarisation mais il suggère des idées parfois intéressantes, sous réserve de contrôle.

8. CHANTRAINE : Dictionnaire étymologique de la langue grecque
- Paris

1978

9. FRISK Hjalmar : Griechisches etymologisches wörterbuch - Heidelberg

1973

CORPUS ANTIQUE

10. CORPUS INSCRIPTIONUM LATINARUM

11. GRAMMATICI -LATINI - H. Keil.

12. INDEX GRAMMATICUS Valeria Lomanto et Nino Marinone - 1990

Le maniement de cet index est difficile parce qu'il porte essentiellement sur les mots classés par ordre alphabétique et qu'il faut chercher parmi toutes les occurrences celle qui concerne le problème en question.

MANUELS De Référence sur le latin

13. NIEDERMANN M.: *Phonétique historique du latin* - Paris Klincksieck

1931

14. SERBAT G. : *Les structures du latin* - Paris - A distinguer du livre du

même auteur intitulé "Système..." indiqué dans la rubrique sur le bas latin. Abréviation : "Structures"

15. MEILLET A.-VENDRYES J.: Grammaire comparée du grec et du latin –

Paris -H Champion 1927

16. MONTEIL P. : Éléments de phonétique et de morphologie du latin- Paris

Nathan 1996.

17. MANIET A.: La phonétique historique du latin dans le cadre des langues

Indo-européennes - Paris - Klincksieck 1975 .Abréviation : "Phonétique"

Comme son nom l'indique, ce manuel est, en même temps une référence pour la phonétique comparative.

PHONETIQUE FRANCAISE

18. BOURCIEZ E. : *Précis de phonétique française* - Paris Klincksieck 1955

19. FRANCOIS D. : *Français parlé* – S.E.L.A.F 5 rue de Marseille Paris 1974

TRAITES DE PHONETIQUE GENERALE

20. GRAMMONT M.: *Traité de phonétique* -Paris 7^o édition Delagrave 1963.

Ce traité présente des faits dans un si grand nombre de langues qu'on ne peut guère en tirer des synthèses.

21. SERBAT G. : Linguistique latine et linguistique générale : Louvain-la-

neuve - Paris Peeters 1988 Série de douze conférences. Abréviation : "Linguistique"

22. MARTINET A. : *Eléments de linguistique générale* - Paris A. Colin 1970 :

Abréviation : "Eléments"

23. POTTIER B. : *Comprendre la linguistique* - Paris Marabout Université

1975

Recueil de mémoires de divers auteurs.

24. CHOI-JONIN I. et DELHAY C. *Introduction à la méthode en linguistique* - Strasbourg 1998

25. HAUDRY. J - Le sens de l'évolution linguistique in *Mélanges de linguistique offerts à J Goudet* -Lyon III 1997

TRAITES DE PHONOLOGIE

26. TROUBETSKOY N. S.: *Principes de phonologie* - Paris Klincksieck 1986 .

Titre original : Grundzüge der Phonologie

27. MARTINET A. : Economie des changements phonétiques - Berne

A Franck 1955. Abréviation : Economie –

MONOGRAPHIES

28. ALLEN S: A guide to the pronunciation of classical latin - Col.
Vox latina

University press 1970 -

29. DURAND M. : *.Voyelles longues, voyelles brèves* - Paris
Klincksieck

1946 Col. Linguistique - n° 49

30. SERBAT G. Les dérivés nominaux latins à suffixe médiatif –
Thèse –

Publications de la Sorbonne – Edition « Les belles lettres » -1975

31. SOUBIRAN J.: Prosodie et métrique du MILES GLORIOSUS :
Louvain –

Paris Peeters 1995

32. BIVILLE F. : Les emprunts du latin au grec. Approche
phonétique –

Louvain - Paris Peeters 1995 - Tome 1 = Le consonantisme

33. Les emprunts du latin au grec. Problème de phonétique - Thèse
de doctorat sous la direction de G. Serbat

34. DANGEL J : *La phrase oratoire chez Tite Live* – Thèse- Paris
Belles

lettres 1982

35. EVRARD E. DELATTE L. : Lucius Annaeus Seneca. Opera philosophica.

Index verborum

36. C. DARLING BUCK A grammar of Oscan and Umbrian 1979 .

Ce livre comporte évidemment de nombreuses références au latin

37. MEILLET A. - Les dialectes indo-européens. Paris 1984.

COLLECTION "QUE SAIS-JE" -P.U.F

38. COLLART J. : *Histoire de la langue latine* N° de Col : 1281
Paris PUF

1972 –

Très axée sur la phonétique expérimentale.

39. DANGEL J.: *Histoire de la langue latine* - N° 1281- Paris 1995 –
Histoire de la langue dans l'histoire. A remplacé, avec le même numéro, le livre de J. Collart dans la collection, mais les contenus sont très différents.

40. HAUDRY J. : *L'indo-européen* - 1984

41. MALMBERG B.: *La phonétique* - N° 637 - 1954-

Phonétique expérimentale

42. VAISSIJ : *La phonétique* – N° 637 – 2006-

Phonétique expérimentale récente

TRAVAUX SUR LE HAUT ET BAS LATIN

43. BALDI P. : *The foundations of latin* - Mouton de Gruyter 1999

44. MANIET A. : Répercussions phonologiques et morphologiques de

l'évolution phonétique ; le Latin préhistorique - Louvain - Paris Peeters 1997 Abréviation : Répercussions

45. VÄÄNÄNEN V. - : *Introduction au latin vulgaire* - Louvain Paris Klincksieck 1967 (Edition augmentée d'une anthologie) commentée)

46. Le latin vulgaire des inscriptions de Pompéi - Helsinki 1937

Société de littérature finnoise- Berlin 1959 Akademie verlag

47. SERBAT G.: Le système de la langue classique, son évolution vers les

langues romanes - Paris Picard 1975 - Abréviation : "Système"

48. BOUET P. CONSO D. KERLOUAGEN F.: *Initiation au système de la*

langue latine. Du latin classique aux langues romanes - Paris Nathan 1996

Traite surtout du passage aux langues romanes. plus que du latin lui-même.

49. STRAKA G.: "Evolution phonétique du latin au français sous l'effet de

l'énergie et de la faiblesse articulatoire" - IN *Travaux de linguistique et de littérature* - Centre de philologie et de littératures romanes de

l'Université de Strasbourg II,1 Paris - Klincksieck 1964 - Abréviation : "Evolution"

PHONETIQUE EXPERIMENTALE

50. MELANGES de phonétique générale et expérimentale – Strasbourg –

Institut de phonétique 1989

51. STRAKA G.: *Album phonétique* - Montréal Presses de l'Université Laval

1963 –

Très précieux mais un peu ancien et parfois des imperfections matérielles - .Abréviation : Album.

52. "La division des sons du langage en voyelles et consonnes peut-elle être

justifiée" - IN *Travaux de linguistique et de littérature* - Centre de philologie et de littératures romanes de l'Université de Strasbourg I -Paris Klincksieck 1963 - Abréviation : "Division."

53. DURAND M. « Intelligibilité du système vocalique » : in *Travaux de*

l'institut de linguistique de Paris III - 1958

54. GRAMMONT M. : *Traité de phonétique* - Paris Delagrave 7^o éd. 1963

55. COLLART J. : *Histoire de la langue latine* - Que sais-je ? N° 1281

1972

Epuisé et remplacé par le livre de J. Dangel

56. OLERON P.- : Problèmes de psycho-linguistique – *Symposium de*

psychologie scientifique de langue française- PUF 1963

STATISTIQUES ET PROBABILITE

57. MULLER CH. : Initiation aux méthodes de la statistique linguistique –

Champion - Paris -1992

INFORMATIONS SUR INTERNET

58. CASAL Y. – PARUSSA G. – PIGNATELLI C. et al.« Orthographe du manuscrit médiéval à la linguistique moderne »
- in *Médiévales* –n°45 –

<http://medievales.revues.org/document969.html>

59. PEREKHVALSKAIA E. Dictionnaire mwan –français –

http://www.genling.nw.ru/Staff/Perehvalskaya/Mwan/Introd_Fr.pdf

60. ALIS TECHNOLOGIES *Phonétique* –Référence- Consonnes implosives

<http://alis.isoc.org/glossaire/phonetique.fr.htm>

61. Labrune L - *Autour de la syllabe* –

<http://www-erssab.montaigne.u-bordeaux.fr/IMG/pdf/4Labrune.pdf>

TABLE DES MATIERES

0 – PROLEGOMENES **7**

0 1 IDEE GENERALE ET PLAN 8

011 Phonétique et phonologie 19

0111- Définir le corpus, rapport à la linguistique générale 23

012- Plan 25

0121- Le fait d'un déficit de consonnes. L'intermot. 25

0122- La morphologie 28

0123- Modalités de simplification des successions de consonnes 28

0124- La variabilité des traitements en fonction du contexte	30
01241 <i>En fonction de la situation dans le mot</i>	30
01242- <i>En fonction du contexte idiomatique. Rapport à la linguistique générale</i>	34
0125- Explication des phénomènes en rapport à la phonétique	
expérimentale	36
013- Le plan sera celui de la recherche et non d'un exposé	38
0131- Postulat	39
014 Bibliographie	41
02- LE CORPUS DE L'ETUDE	44
021- Première vague d'expériences. Estimer si le déficit de consonnes successives est significatif	44
0211- La prose	45
0212- La poésie	46
0213- Texte de contrôle	47
022- Deuxième vague d'expériences Signification des variations de déficit	48
0221- Textes nouveaux pour la deuxième vague.	51

<i>0221a- Pour la masse et le classicisme.</i>	51
<i>0221b- Les textes à caractère particulier</i>	53
<i>0221c- Latin littéraire et langue vulgaire</i>	54
<i>0221d- Nouveaux textes poétiques</i>	57

023 Corpus pour la comparaison du latin avec d'autres langues

60

0 3 LES MOYENS INFORMATIQUES ET MATHEMATIQUES. LES METHODES

62

031- Organisation informatique 62

032- Statistiques et probabilité 66

033- Graphie et réalité phonétique (Problème de M final ;
élisions) 76

034 Application des statistiques aux « mots à double
face » et à la morphologie 79

1-DANS QUELLE MESURE LE LATIN EVITE LES RENCONTRES DE CONSONNES EN INTERMOT. 83

11- LE LATIN EVITE LES RENCONTRES DE CONSONNES A L'INTERMOT	85
111- Nature du problème	86
1111- Que peut-il se passer à l'intermot ?	93
112-Résultats dans les textes de prose de 1° série.	97
1121- Consonnes finales douteuses.	98
1122- Données pour chaque texte de 1° série.	100
1123- Globalisation des textes et bilan pour orienter le travail sur la 2° vague.	119
1124- Résultats globaux de la 1° série de textes	121
113- Fiabilité des résultats.	123
1131- Contrôle par simulation informatique.	124
1132- Contrôle par diagramme en barre.	126
1133- Contrôle de la saisie et du logiciel	129
114- Observations sur les résultats de la prose de 1° série	131
1141- Amortissement des rencontres par report en ponctuation.	131

1142- Elimination des rencontres par l'ordre des mots	133
115 Textes poétiques	137
12- TEXTES DE 2° SERIE. ETUDES CIBLEES	141
121- VISEES ET METHODES POUR CETTE 2° SERIE	141
122- Données fournies par les nouveaux textes.	144
1221- Textes étudiés pour offrir une norme et faire masse.	144
1222- Résultats globaux des textes de 1° et 2° série	149
1223- Observations sur les résultats globaux.	151
1223a- Neutralisation des M en finale	151
1223b - Compensation du déficit des intermots de type CC.	152
1224- Textes qui présentent des caractères particulie. Historiens / Apulée.	155
1225- La langue vulgaire comparée à la langue littéraire.	169
1225a Epigraphie	169
1225b Textes qui peuvent présenter un caractère quotidien.	174
1226- Probabilité de rencontres pour chaque auteur. Diagramme.	179
1226a- Fréquence des consonnes initiales en fonction de l'époque. Diagramme	181
1226b- Fréquence des consonnes finales. Diagramme.	182
1226c-Comment expliquer une augmentation dans le temps de la probabilité de rencontres	183
1227- Le déficit des rencontres consonant. d'intermot est-il une particularité latine ?	188

1227a- <i>Oscó-ombrien</i>	188
1227b- <i>Grec.</i>	192
1227c- <i>Français.</i>	198
123- Textes poétiques de 2^o série.	205
1231 Données	205
1231a <i>Plaute</i>	205
1231b <i>L'hexamètre</i>	217
124- Etude d'ensemble sur les textes poétiques	224
1241 Les fins de vers.	229
1242 Etude stylistique en fonction des rencontres de consonnes à l'intermot.	235
125- Réflexions en guise de conclusion sur les deux séries de textes	235
126 Les consonnes particulières.	240
1261- Organisation des tableaux	241
1261a- <i>Nombre de rencontres de toutes les consonnes et voyelles.</i>	243
1261b- <i>Fréquence des finales et initiales</i>	250
1261c- <i>Rencontres probables et constatées pour les consonnes particulières</i>	
Tableaux	256
12614d- <i>Contrôle en comparant résultats de l'ensemble des textes et résultats des consonnes particulières</i>	269

1. 3. MOTS A DOUBLE FACE	276
13. 1. - Les mots à double face en grec.	279
1311 Le cas de ou	279
1312 Désinences nominales et verbales en –σι	280
1313 Méthode particulière à l'étude des mots à double face.	281
132- Les mots à double face en latin	282
1321- Les prépositions AB et EX.	283
1322- L'ensemble des mots à double face indépendamment de leur finale.	286
133- Problèmes rédhitoires posés par les poètes, leur exclusion	290
1331-Utilisation de l'ensemble des mots à double face par nos poètes et dans la prose.	294
1332- L'emploi de tel ou tel mot par les poètes.	295
1333- Utilisation de tel ou tel mot à double face devant consonne.	298
134- Les mots à double face par catégorie.	300
1341- Tableau par ordre de fréquence des mots ou morphes à double face.	301

1342- Les enclitiques et leurs doublets.	305
1343- Les conjonction à finale d'articulation dorsale.	311
1344- Les composés de UT	320
1345- Les adverbes. Deinde, Proinde	325
1346- Les désinences verbales.	326
1347- Totalisation.	332
135- Synthèse concernant les mots à double face.	334
 1.4 LE DEFICIT DES RENCONTRES A L'INTERMOT ET A L'INTERIEUR DU MOT	 338

2- LA MORPHOLOGIE **340**

21- LES SUCCESSIONS DE CONSONNES DANS LA MORPHOLOGIE	343
---	-----

211- LES LIMITES DE LA MORPHOLOGIE.	343
212- L'intermot et l'intérieur du mot.	345
2121- L'intérieur du mot pour notre problème ne se prête pas à la statistique	345
213- Un système n'est pas une structure figée qu'on hérite.	349
214- Désinences de la déclinaison latine et problème des successions de consonnes.	351
2141- Le principe dans les déclinaisons	351
2142- Première classe.	354
2143. Première et deuxième déclinaisons.	357
2144. Troisième déclinaison	358
2145. Le rapport des 4° et 5° déclinaisons aux première et deuxième classes	359
221- La conjugaison latine et le problème des consonnes.	361
2211- Le principe dans la conjugaison	361
2212- Les suffixes de mode et de temps.	366
2213- Les désinences.	375

2213a- <i>Les désinences actives.</i>	376
2213b- <i>Désinences passives et déponentes.</i>	382
2214- La réalité du système.	385
2215- Du langage au système	387
2216- Considérations pédagogiques sur le système de la conjugaison.	388

3- SUCCESSIONS DE CONSONNES INTERNES AUX MOTS 390

31- PRINCIPES ET METHODES	391
311- La langue et le langage.	391
3111 – Elimination et amortissement	395
312- Situer le problème	396
313- Logique des parties qui vont suivre.	401

32- RECENSEMENT DES SUCCESSIONS DE CONSONNES EN
LATIN. 404

321- Nombre et répartition des successions de consonnes.
404

3211- Successions initiales et finales 404

3212- Statistiques générales. 407

3213- Comparaison des consonnes initiales, finales et internes. 409

3214- L'ensemble des successions de consonnes étudié par simulation
informatique. 411

3214a- Première simulation 411

3214b- deuxième simulation pour plus de précision. 417

3215- L'ensemble des successions étudié par l'arithmétique. 421

3216- La rareté des successions de consonnes confirme le fait du déficit que nous
avons établi sur l'intermot. 426

3- 2. 1. 7. Une restriction particulière pour les occlusives 426

33- GLOSSAIRE DES MOTS LATINS COMPORTANT DES
SUCCESSIONS DE CONSONNES. 428

331- Mécanisme du recensement 428

332- Recensement lui-même –Annexe 2 431

3321- Recensement des successions simples.- en Annexe

3322- Glossaire. En Annexe

3323- Début de structuration de l'ensemble des successions de consonnes. 431

3323a *Les successions de consonnes qui ne se présentent jamais.* 431

3324- Existence de toutes les combinaisons. Par ordre alphabétique. 435

3325- Tableau résumant le statut des combinaisons. 443

3325a- *Les combinaisons qui ne se sont pas présentées.* 444

34- RAPPORT DE DOMINANCE ENTRE LES TYPES DE
PHONEMES. 447

341- HYPOTHESES POUR GUIDER LA RECHERCHE. 447

341a Précaution pour les spécialistes de phonétique expérimentale.

342- Assimilation de sonorité. 451

343- Assimilation de point et de mode. 457

3431- Observation du tableau qui résume les statuts des diverses combinaisons.	457
3432- Dégager les rapports essentiels.	460
3432a- <i>Hiérarchie des points d'articulation.</i>	460
3432b- <i>Hiérarchie des modes d'articulation.</i>	465
3432c- <i>La sonorité dans les traitements sur mode et point.</i>	470
3433- Globalité des rapports hiérarchiques entre les articulations.	470
3434- Rapport inversé des occlusives et des nasales	476
344- Synthèse et tableaux synoptiques des hiérarchies.	484
345- Arguments pour étayer la synthèse	487
3451- Généralisation et simplification du complexe.	487
3452- Irréversibilité des rapports.	490
3453- Transitivité du rapport de dominance.	492
3454- Proportionnalité et symétrie.	495
3455- En quoi le système des traitements règle-t-il le problème des successions de consonnes ?	496
3456- Evolution du latin au français.	496
346- Les traitements marginaux.	497
3461- Rapport d'indifférence.	498

3462- Rapport des nasales aux spirantes.	498
3463- L'épenthèse.	501
3464- Statut particulier des liquides.	505
3465- Les groupes complexes.	510
3465a- Groupes initiaux et finaux complexes.	517
3465b- Possibilités des groupe en initiale et finale.	517
3466- La spirante dentale noyau de quasi-syllabe.	519
3467- Interversions de consonnes.	525
347- Complémentarité des traitements	526
3471- Tableau des traitements pour toutes les combinaisons de consonnes.	527
3472- Analyse du tableau.	531
3473- Les combinaisons inexistantes	531
3474- Les combinaisons stables.	533
3475- Les épenthèses vocaliques et consonantiques.	533
3476- Interversions.	539
3477- Chute de dentales	541
3478- Les semi-voyelles.	543
348- Phénomènes hors système.	544

3481- Un phénomène sporadique : renforcement des dentales.	544
3481a- Rhotacisme latin	549
3481b- Rhotacisme ombrien	550
3481c-Alternance de suffixes R/N	551
3481d-Alternance de préfixe AD /AR	553
3481e-Alternance déclenchée par dissimilation	554
3481f- Alternance D/ L	555
3481g- Alternance D /N – D /R	556
3481h- Alternance N/R non grammaticale.	557
3481i- Alternance N /l	557
3481.j- Alternance L /R	558
3481.k- Alternance R / S	559
3481.l- Alternance T / C- D/ G	560
3- 4. 8. 2. Succession de trois occlusives.	562

4- LA VARIETE DES TRAITEMENTS SELON LES CONTEXTES PERMET-ELLE DE SUPPOSER DES LOIS

564

41- STRUCTURES ET CAUSALITE	567
-----------------------------	-----

411- Les contextes dans lesquels nous essaierons de retrouver nos lois.	570
 42- LES DEUX PRINCIPES QUI REGISSENT LA LIMITATION DES SUCCESSIONS DE CONSONNES.	 572
 421- Le principe absolu d'élimination des successions de consonnes.	 573
 422- Successions de 3 et 4 consonnes.	 578
4221- Situation morphologique des successions de deux consonnes.	579
4222- Glossaire des successions de consonnes – ANNEXE 2	598
 423- Successions de plus de deux consonnes	 598
 ANNEXE 4	
424- Groupes à l'initiale et en finale.	604
 43 LA SEGMENTATION DU MOT	 607
 431 Les préfixes	 608
 4311 – Ab et EX	 609
4312 – AB ABS – EC EX	612

4313- AB /AD	614
4314- A /AB – E /EX	616
4315- CUM	618
4315a- CO-	618
4315b- CON-	619
4315c- COM-	620
4315d- CO + consonne géminée.	620
IN en ANNEXE 5	
432- Les suffixes	624
4321- Les suffixes qui produisent une succession de consonnes	625
4322- Les suffixes qui ne produisent pas de succession de consonnes.	627
44- LES SUCCESSIONS DE CONSONNES EN DEHORS DU LATIN CLASSIQUE. Rapport à la phonétique générale	631
441 Traitement des groupes consonantiques dans les langues.	632
4411- Traitement des groupes consonantiques en latin vulgaire ou tardif.	632
4412- Confrontation à l'osco-ombrien.	636
4413- Confrontation au grec	641
4413a Les assimilations du grec.	642
4414- Confrontation avec le français.	648
4414a- Le français écrit.	649
4414b- Le français parlé.	652
ANNEXE 6	

5- EXPLICATION DES FAITS – CAUSES PHYSIQUES. 664

5.0 DEUX PHONETIQUES EXPERIMENTALES 667

51- PHONETIQUE EXPERIMENTALE ANCIENNE 670

511 L'élimination absolue 672

52-EXPLICATION DES MODALITES D'ELIMINATION – LA
HIERARCHIE. 690

521- Résistance et faiblesse d'une articulation implosive
691

5211- Fragilité des modes d'articulation due à l'effort exigé. 691

5212- Spirantes et nasales. 697

5213- Fragilité et résistance des points d'articulation. 700

5214- L'intégration phonologique, cause de fragilité dans la chaîne.
703

5215- Dominance en explosion.	705
5221- Dominance du mode.	706
5221a- Moindre effort	706
5221b- Délimitation des traits d'un phonème.	707
5222- Domination du point d'articulation.	711
5223- La dominance comme seul facteur déclenchant.	712
5224- Expansionnisme de la sonorité et de la nasalité.	714
523- Provisoirement on doit s'en tenir à l'analyse physiologique.	
718 524 Comment les traitements résolvent-ils le problème des successions de consonnes.	
719	
53-L'EXPERIMENTATION INFORMATIQUE.	723
531-Inventaire des outils expérimentaux et des études qu'ils permettront sur les successions de consonnes.	
724	
5310- Techniques analytiques.	
724 5311- PRAAT	
725 5311 a- Une expérience avec PRAAT.	
728 5312 DRAGON.	
732 5313- KLATT	
734 5314- TEXT ALOUD.	
735 5315- Les incertitudes.	
736 CONCLUSION	
738 Index	

Bibliographie 758

Table des matières 769

§§§§§§§§§§§§§§§§

Table des illustrations

1. Les auteurs du corpus parmi 100 simulations informatiques
125
2. Caractéristiques de nos auteurs à l'intermot, par diagramme en barres
127
3. Résultats globaux des textes de 1° et 2° séries
149
4. Distances quadratiques entre textes opposés
163
5. Probabilité de rencontres pour chaque auteur.
179
6. Fréquence des consonnes initiales en fonction de l'époque
181
7. Fréquence des consonnes finales en fonction de l'époque.
140
8. Nombre et rencontres de toutes consonnes et voyelles
243 sq
9. Fréquence des finales et initiales.
250
10. Fréquence des consonnes particulières en finale par diagramme.
254
11. Fréquence des consonnes particulières à l'initiale.
255
12. Tableau des rencontres probables et réelles pour consonnes
particulières 258 sq

13. Probabilité et fréquence réelles des consonnes et de leurs rencontres.	
	271 sq
14. Résumé des statistiques sur les consonnes particulières	
	273
15. Fréquence des mots outils chez les poètes et dans la prose	
	292
16. Tableau par ordre de fréquence des mots et morphes à double face.	
	301
17. Suffixes de temps / mode de la série du présent.	
	367
18. Désinences actives.	
	377
19. Désinences passives et déponentes.	
	382
20. Tableau résumant le sort des combinaisons.	
	443
21. Tableau de synthèse ; assimilation de point.	
	485
22. Tableau de synthèse ; assimilation de mode.	
	486
23. Types de traitements pour toutes les combinaisons de consonnes.	
	527
24. Kymogramme – Plus gros – vocalisation clandestine	
	538
25. Kymogramme – Le tour du clocher ; vocalisation clandestine	
	574
26. Kymogramme – EXPIRE – Statut spécial de S	602

27. Succession de consonnes prononcées en français écrit.
650
28. Fréquence des combinaisons en français parlé.
654
29. Kymogramme – Durée des consonnes selon leur position.
674
30. Kymogramme – Vocalisation des liquides
676
31. Spectrogramme ⁵³⁷ – PENTE IGA- Sourdes et sonores
681
32. Spectrogramme – S / L – Sourdes et sonores
682
33. Kymogramme – Victime- 2 occlusives explosives ?
684
34. Tracé théorique d'une implosive + explosive.
684
35. Kymogramme – Puis tremble – occlusive + liquide
693
36. Kymogramme – Le tour du clocher – Stabilité des liquides.
697
37. Kymogramme – EXPIRE – Fonction vocalique des spirantes
698
38. Kymogramme – Il n'est point- Expansionnisme de la nasalité
699

⁵³⁷ La phonétique contemporaine appelle « spectrogramme » ce que l'ancienne appelait « sonagramme »

ANNEXES

ANNEXE 1

1.2.4.2⁵³⁸ page 205 - Etude stylistique d'un passage en fonction des groupes consonantiques d'intermot ?

Si nous présentons ce travail sous forme interrogative c'est qu'il ne peut pas y avoir une étude stylistique et prosodique uniquement fondée sur les rencontres de consonnes à l'intermot. Il s'agit ici d'une expérience, il s'agit seulement de voir quelle place peut avoir cette technique dans une étude prosodique et cela par une expérience concrète sur notre texte de l'Enéide chant IV v.579- 596 et 648- 705. Nous avons choisi ces deux passages dans une même oeuvre pour n'avoir que des faits de style et non des questions de genre littéraire où de métrique. Par ailleurs nous avons choisi particulièrement ces deux passages parce qu'ils semblaient a priori pouvoir se différencier dans l'expression. Le premier⁵³⁹ présente un mélange d'images grandioses, de violence, de trouble qui devrait se marquer dans le rythme si le rythme est adapté à l'expression. Le deuxième⁵⁴⁰ présente aussi sans doute des moments dramatiques mais si totalement désespérés qu'ils prennent la majesté du tragique ; sans compter beaucoup d'images à longue résonance poétique : « Et nunc magna mei sub terras ibit imago ».

Il serait téméraire d'attaquer l'étude par la fréquence des rencontres consonantiques en intermot. Il suffira de scander d'abord ces deux passages

⁵³⁸ Nous garderons la numérotation qui permet de resituer l'annexe dans le corps de la thèse

⁵³⁹ Dixit, vaginaque eripit ensemadnixa torquent spumas....Et jam prima novo lumine terras.... Vidit et aequatis classem procedvelis ... ferte citi flammis, date vela, impellite remos // Quid loquor ...

et nous verrons ensuite si les rencontres à l'intermot correspondent au rythme des vers tels qu'on l'aura établi. Puis on cherchera à interpréter les différences. On ne décompte pas ici la dernière syllabe de l'hexamètre.

La scansion des deux passages révèle d'abord qu'on n'a que 5 schémas métriques possibles que nous allons ranger par ordre décroissant du rapport des longues aux brèves

10 longues pour 2 brèves (rapport 5) = un seul dactyle .
Exceptionnel ; il n'y en a que deux vers dans nos textes mais de ce fait ils devraient être particulièrement expressifs.

9 longues pour 4 brèves (rapport 2.25) = deux dactyles déjà beaucoup plus fréquents puisqu'on en a 18 vers. Ce schéma semble se présenter par passages (3 ou 4 vers dans une petite dizaine)

8 longues pour 4 brèves (rapport 2)= 2 dactyles Ce type semble n'être qu'une variante du 9/4 car on n'en trouve que 2.

8 longues pour 6 brèves (rapport 1,33) = 3 dactyles Ce schéma semble être le type fondamental puisqu'il se retrouve dans 36 vers sur les 76 que nous étudions. Mais le type n'est pas également réparti entre nos deux passages. Dans le premier on le retrouve 6 fois sur 18 vers (soit 33%) mais dans le second, 30 fois pour 58 (soit 51,7%). A première vue, on conclurait que ce vers de schéma 8/6 représente le schéma fondamental de Virgile sur lequel se détachent les schémas plus rares et il faudrait admettre donc qu'il a voulu donner à la mort même de Didon un rythme équilibré qui donne au drame la majesté dépouillée, «dorique» du tragique.

7 longues pour 8 brèves (rapport 0,875). = 4 dactyles. Un spondée et la longue du final. Il se présente 5 fois dans le premier passage de 18 vers soit 27,7% et 12 fois dans le passage de 30 vers soit 40 %

⁵⁴⁰ Hic postquam iliacas vestes notumque cubile ... Tecta fremunt, resonat magnis plangoribus aether ...
Semianimemque sinu germanam amplexa fovebat... Dilapsus calor atque in ventos vita recessit.

Les vers deux de type 10/2 les plus chargés de longues sont formés de 11 intermots (5,5 par vers) et présentent 4 rencontres consonantiques en intermot soit 36,3%. La répartition des longues et brèves est de 6/1 et 5/1.

Les vers de type 9/4 encore très chargés se présentent avec 101 intermots soit 5,6 par vers. On y trouve 40 rencontres à l'intermot soit 39,6%. La répartition des longues et brèves varie de 6/3 à 5/1.

Les vers de type 8/4 ne sont que 2 – 9 intermots donc 4,5 par vers et 3 rencontres en intermot soit 33,3%

Les vers les plus fréquents sont de type 8/6. Pour 208 intermots (5,77 par vers), ils forment 63 rencontres ce qui représente un rapport de 30,2%. Les répartitions les plus communes des longues et des brèves sont 6/1 ; 5/1.

Les vers les plus légers, de type 7/8, les seuls qui présentent 4 dactyles sont encore assez fréquents, 17 cas, ils forment 93 intermots (5,47 par vers) et 27 rencontres soit un rapport des rencontres au nombre d'intermots de 29%

On a donc bien un groupe de vers lourds ou lents de 33,3 à 39,6 rencontres de consonnes pour 100 intermots

Un type moyen de 30,2% de rencontres

un type léger, disons plutôt « vif » pour éviter une ambiguïté , à 29%.

Que ce soit de façon délibérée ou non, il n'y a pas de doute que le rythme est fonction de l'ordre des mots et encore est-il question ici du rythme dans un même type de vers, l'hexamètre dactylique.

Mais peut-on essayer de voir le texte d'un peu plus près, c'est à dire fonder une analyse stylistique sur la fréquence des rencontres de consonnes : Si le deuxième passage comporte une plus grande proportion de «rythme moyen» , c'est sans doute parce que Virgile a voulu donner à cette mort plus de grandeur que de désordre tandis que le premier passage comportait à la fois des passages de fébrilité quand Enée tranche les amarres et que

«LATET SUB CLASSIBUS AEQUOR» (2 rencontres pour 5 intermots par vers) et en revanche, des images grandioses « ET JAM PRIMA NOVO SPARGEBAT LUMINE TERRAS...»(3 rencontres pour 6 intermots) ou encore une réflexion amère :» INFELIX DIDO NUNC TE FACTA IMPIA TANGUNT» qui ne comporte que le dactyle obligatoire. Mais précisément ce vers montre les limites de l'analyse car il ne comporte que deux rencontres de consonnes pour 6 intermots. Ici, ce sont les mots eux-mêmes et non leur ordre qui produit ce vers qui pèse si lourd sur le coeur de Didon.

Les vers qui marquent un rythme particulier semblent bien se grouper pour former des ensembles. Au vers 658 et 659 on a d'abord 2 rencontres pour 4 intermots lorsque Didon évoque le passé puis aucune rencontre pour 6 intermots lorsqu'elle prend sa décision de mourir :»MORIEMUR INULTAE..». Dans le premier vers, non seulement le rapport des rencontres au nombre d'intermots est de 2, soit 50% de rencontres et surtout le vers compte peu de mots, mais très longs. Le vers s'oppose à la brutalité du suivant qui ne compte pas une rencontre pour 6 intermots.

De même, un peu plus loin nous avons une série de vers lents et lourds pour décrire les soins d'Anne et les douleurs de Didon suivis d'un vers brusque lorsque Didon retombe impuissante sur le lit mais, là encore, on ne peut pas dire que les effets de rythme proviennent du nombre de rencontres à l'intermot.

Donc, sans aller plus loin, nous concluons que si les poètes utilisaient l'ordre des mots pour obtenir le rythme voulu, il est impossible de fonder sur cela une véritable étude stylistique. On peut trouver un lien entre les rencontres à l'intermot, le rythme du vers et son expression mais de façon globale ; cela ne peut pas être une méthode d'analyse.

ANNEXE 2

4. 2. 2. 2. Page 532 - Recensement des successions simples.

L'ordinateur trouve une succession simple dans une succession supérieure. Il trouve NS dans INSTRUCTUS qui comporte une succession de quatre consonnes. Mais comme l'adoption par la langue d'une succession supérieure à deux s'explique par le statut des successions simples, on a gardé ces mots qu'on retrouve évidemment dans le recensement des successions supérieures.

Le tableau est organisé de la manière suivante :

Les successions sont rangées par ordre alphabétique de la première consonne qui est marquée en grands caractères. En plus des consonnes, on a recensé les virgules les points et les espaces pour repérer les successions finales ou initiales. Mais en fait, c'est dans le tableau des successions supérieures qu'on pourra étudier les successions admises en initiale et finale puisque dans ce premier tableau, par exemple on trouvera la succession * B*, c'est à dire « espace » + B ; tandis que dans le deuxième tableau nous aurons « espace » + TR ou même « Espace » +STR.

Pour chaque première consonne on a placé en ordre alphabétique aussi les consonnes qui forment la deuxième de la succession. Le nombre en fin de liste, représente le nombre d'occurrences réelles dans l'ensemble du corpus puisque le tableau ne les présente pas toutes (On a éliminé les répétitions les diverses formes fléchies d'un même mot).

Ce travail a permis d'éliminer aussi quelques fautes de saisie informatique lorsqu'on pouvait repérer une succession improbable.

Enfin, ce recensement, dont on pourrait penser qu'il n'était pas utile de le présenter sous sa forme brute, en dehors du fait qu'il est l'objet

strictement objectif de notre étude, peut constituer une matière première pour les chercheurs.

3. 3. 2. 2 GLOSSAIRE

B

BB-SABBATA-ABBAS-5

*BC*BD* -ABDITI-ABDUXIT-ABDICARE-SUBDUCENDUS-SUBDUNTUR-ABDUCERENTUR-ABDIDERUNT-LAMBACISMOUS-OBEDITAM-SUBDE-SUBDOLIS-OBDEXI-SUBDITIVUS-OBDO-ABDOUCIT-SUBDANTUR-SUBDIACONO-53

BF -OBFUISSET-ABFUGIT-ABFER 6

BG -SUBGRUNDIIS 2

BH -ABHORRENTES-OBHAERESCIT 4

BJ -ABJECTAM-OBJICIENTUR-OBJECTARE-OBJURGARE-OBJACENTE-ABJECTIONIS-SUBJECTAM-SUBJUNGUNTUR-SUBJACET- 63

*BK*0

BL -SUBLATA-REPUBLICA-OBLIVISCERE-OBLIGATOS-PUBLIO-SUBLEVARENT-OBLATUM-OBJECTATIONIBUS-OBLITI-OBLATIONE-BLANDO-OBLIQUUM-ABLUAM-ABLATOSQUE-PUBLILIUS-BLANDE-OBLIQUATUR-PUBLIPORESQUE-ABLATIVUS-PUBLICOLAE-OBLITTERATIS-EMBLEMATE-

BLANDITIIS-SUBLIMATAE-SUBLUCIDUM-PUBLICITUS-
OBLATRANS-BLASTUS-BLOSSIUS-POBPLICOLA-BUBLUM-
BLEPHARO-BLENNI-BLANDILOQUAST-BLANDIUNTUR-
OBLIGAVERUNT-SUBLIMITAS-SUBLIMINE-ABLAQUEATIS-
HYBLAEAM-BLAESE 373

BM -SUBMINISTRARE-SUBMOVERI-SUBMITTEBAT-
SUBMOSES-SUBMERSUM- 15

BN -OBNOXIAQUE-OBNIXI-ABNUERIM-SUBNATANT-
ABNEPOS-OBNITI 17

BP -OBPEXUM-SUBPETAT-OBPORTUNE 7

BQ -OBQUE 2

BR -FABRICIUM-TENEBRIS-NOVEMBRES-BRUTI-
OCTOBRES-BREVI-SEPTEMBRES-BRUTO-CELEBRITATE-
CIMBRIS-BRITANNIAM-MEMBRIS-EXPROBRANTES-LUDIBRIO-
SALUBRES-SUBREPITQUE-BRUTTIOS-UMBRAS-OBROUTAE-
DELUBRIS-SOBRII-FEBRUARIAS-UMBRICIUS-VELABRUM-
MULIEBRI-FIMBRIIS-VERTEBRAEQUE-AMBROSIA-
BRACHIORUM-FABRICIORUM-HAEBRAEO-BREVITATE-UMBRIS-
ABREPTUM-ABRUMPERE-ABRUPTUS-ABROGAREM-
QUAMOBREM-UMBRAM-CELEBRATUS-LUMBRICE-SUBRIPUI-
LABRIS-OPPROBRIUM-CEREBRI-LATEBROSO-BRUGES-LIBRIS-
FABRORUM-CREBRIUS-LUGUBRI-FABRICATUM-
INUMBRANTEM-SOBRIETATE-SALEBRITATE-LIBRATISQUE-
VIBRAMINA-DECEMBRES-RUBRUM-BROMIUM-CLUBRA-
PROBRO-PERLECEBRAE-EBRIA-BREVEM-CONCELEBRANT-
RUBRI-LIBRIPENDI-BRITTANICI-INBRICES-FABRATERIAE-
BRACARAUGUSTANORUM-OCTUBRES-GLABRIO-GABRIEL-

TEREBRETUR-LIBRAM-CRABRONUM-BRUMAM-
THYMBRAEQUE-PROBROSAMQUE-CREBRE- 457

BS -OBSCURUM-ABSENTES-URBS-OBSEQUI-OBSESSUS-
OBSTITI-OBSIDIONE-ABSUNT-SUBSIDII-OBSIGNABANTUR-
SUBSECUTI-ABSUMPTIS-OBSTETORQUE-OBSERVATE-OBSITA-
PLEBS-ABSTRAHENDIQUE-OBSONII-OBSERVATIONE-
ABSENTIVUS-ABSCONDERE-OBSIBILABANT-ABSCISSA-
ABSTULERAT-ABSCESSERAT-OBSIDENTES-ABSTINERENT-
ABSISTERET-OBSINT-OBSTINAVIT-OBSTAT-ABSURDUM-
SUBABSURDUM-ABSCIDERIT-ABSTEMIUS-ABSTINENTIA-
OBSCAENIUS-ABSOLUTE-OBSISTIT-OBSTUPESCIS-
OBSERVANDUM-SUBSTREPENS-SUBSISTITE-OBSECRATIONIS-
OBSERATIS-SUBSERVIT-SUBSELLIA-OBSTRICTO-PEROBSCURA-
SUBSCRIPTA-PERSCRIBSI-OBSIDIANTUR-SUBSECENTUR- 270

BT -SUBTILIUS-SUBTERFUGERE-OBTESTATUS-
OBTINUIT-OBTULERAT-OBTEMPERABAT-OBTRUNCAVIT-
SUBTRAHERE-SCRIBTURA-PERCEBTA-SUBTRAHANTUR-
BAPTISTAE-OBTRACTARI-OBTENDERET 60

BV -OBVIAM-SUBVENITE-OBVOLUTAE-
SUBVEHEBANTUR-SUBVOLANT-OBVIAE 38

*BX 0 *BZ* 0

C

CB 0

CC -ACCEDERET-GRACCHUM-OCCIDIT-OCCUPATURUM-
 ACCIDERIT-ACCEPERAMUS OCCURRERAT-ACCENDEBANT-
 OCCURSANTES-OCCULTANS-ECCE-OCCULTISQUE-
 PECCAVERINT-OCCUPATIONES-SUCCINGITUR-SUCCESSIONIS-
 COCCEIO-ACCLAMATIONUM-COCCINEO-ACCURATISSIME-
 SOCCIS-ACCEPTABILIA-PECCATORUM-ACCUSANTES-
 BACCHATUR-SICCABAT-OCCULTISSIME-ACCIPIENDOS-
 ACCITOQUE-SUCCEDUNT-ACCERSITA-OCCASIONEM-
 SUCCENDUNT-ACCUSATORE-BUCCAS-SACCIS-OCCUPO-
 BRACCHIA-ACCENTIBUS-ACCIUS-ACCUSATIONIS-
 ACCOMODENTUR-ACCOMMODATISSIMI-ACCESSIT-ACCUMBIT-
 SUCCUBUIT-TUCETIS-OCCUPIUNT-OCCULTATIONIS-
 ACCOLARUM-FLOCCUM-SUCCUMBIS-ACCERONIO-ECCLESIA-
 BUCCAE-ECCUM-OCCLUDE-HUCCINE-OCCEPI-BUCCONES-
 HOCCINE-OCCEPERAS-OCCUBUIT-OCCISO-ACCEPTISSIMUS-
 ACCUMULAVI-SUCCEPTOR-LUCCEIA-SICCO-ACCUBANTES-
 OCCIDIONEM-SUCCIDANEIS-SUCCIDERET-ACCELERABO-
 ACCURRITUR 574

CD -NECDUM 4

CF -ECFODIAM 3

*CG 0

CH -PULCHERRIMAM-MACHINARIS-GRACCHUM-
 NAVARCHORUM-TIMARCHIDI-ACHILLES-ACHAIAE-
 ARCHITECTO-TRIMALCHIO-CHORO-PSYCHE-
 PULCHRITUDINEM-BRACHIORUM-CHLAMYDE-CHORUS-
 CHRISTIANISVE-BACCHATUR-STOMACHI-ECHINUS-ANCHISA-
 ARISTARCHUS-CHENTURIONES-PRAECHONES-ISCHNOTETAS-
 SCHEMATA-KURTAUCHENA-TUBURCHINABUNDUM-

LURCHINABUNDUM-CHRYSE-THRASYMACHUS-TROCHAEUM-
CONCHA-CHORAGIUM-INACHI-CACHINNUM-CHARON-
CHALCIDICO-CHIROGRAPHUM-EPICHARE-ISOCHRYSO-
PYRRICHUS-HESICHO-EUTHYCHUS-HESYCHO-MONACHI- 315

CJ -NUNCJAM 3 *CK* 0

CL -PRAECLARA-EXCLUDITUR-CLAMORES-
CLEMENTEM-CIRCUMCLUSUM-PERICLITANDA-CLARUS-
CLIENTELIS-INCLUDUNTUR-HERACLII-VINCLA-
CLARITUDINEM-CLAVES-CLAUSA-CLADES-CLAUDIUS-
CLAMITANTES-CLASSIBUS-ACCLAMATIONUM-EXCLUSERAT-
LATICLAVIAM-TRICLINIUM-EXCLAMAT-INCLINATUS-
INCLINATIONE-CONCLAMAVIT-CLARUERUNT-
PERICLITABUNDA-CATACLISTA-EXCLAMAVERUNT-RECLUDIT-
CLIVOS-PROCLIVIA-HERCLE-CONCLUSUM-CLAMAS-
DECLARAVIT-EUCLIO-CLOANTHUS-CLUENTI 493

CM -ALCMENAM-ACME 5

CN -NECNE-CNIDONI-CNAEUS-CNAEUM-PUCNANDOD-
CNEIUS-NECNON 38

CP 0

CQ -QUICQUAM-ECQUIS-ACQUIRANT-ACQUIESCANT-
NECQUIQUAM-HICQUIDEMST-ECQUOD 62

CR -MEDIOCRI-ACRIORIBUS-DECREVIT-CONSCRIPTI-
CREDO-CRUDELIUS-INCREDIBILIS-ACRIUS-DISCRIPSISTI-
SCRIPSERIS-DISCRIMINE-CRIMINATUR-CRUCIETUR-
LACRIMARET-CRUDELITATIS-RECREATUS-CREPITUMQUE-
CRUCIATUMQUE-CRUX-PRAESCRIBERE-ALACRITAS-
CRESCERE-SECRETO-SCRUTARI-EXCRUCIATUS-CREDITORE-
SACRAMENTO-DECRESET-INCREPANT-CREANT-LUCRETIUS-

CRUORE-SOCRATI-DEMOCRITUS-SACRIFICANTI-MUCRONIBUS-
SACRIS-INCRUMENTAM-CRIMEN-CRURA-CRUDELISSIMAE-
OCREIS-CROCOTISQUE-CRINIUM-SACRILEGA-VOLUCRES-
CRINEM-INCREPABANT-EXSECRANTES-OBSECRO-
CRIMINATIONEM-PERSCRUTAVI-CRUSTULA-CRISPINI-
MEDOCRIBUS-DISCREPAT-CRAS-CREPUERE-INSCRIPTIONIBUS-
SCRIPTORES-CREBRA-SEPULCRA-CONCREPUIT-ISOCRATEM-
CIRCUMSCRIBITUR-SIMULACRUM-LAVACRO-SCRUPULOSE-
LACRIMASQUE-LACRIMOSIS-SOCRUSQUE-CRASSAQUE-
PROSCRIBI-ARPOCRA-DECREPITOS-CONCREDIDIT-CRETA-
PERCRUCIOR-OPSECRO-CRUSTUMINUM-ACRONE-
PRAESCRPTIONE-PERSCRIPTUM-CECROPIO-CONSACRATA-
CRISTI-SCROBEM-SCROBE-INCREMENTI-PROCREATUR-
CRASSITUDO-CREBRE-ACRITUDINEM- 901

CS -VICSIT 2

CT -DOCTORUM-SPECTARE-CONTRACTA-ADDUCTA-
PACTO-FRUCTUS-EXPECTUNTUR-DELECTAT-PERFECTA-DICTU-
CONJUNCTIONEM-FICTA-FACTOS-RECTE-PROVECTI-
LABEFACTARI-RECTUM-SUSPECTA-SUPELLECTILEM-
JACTABIT-NOCTURNUM-CONSTRICTAM-NOCTE-AUCTORITAS-
INTERFECTUS-EXSPECTES-SANCTISSIMO-TECTA-ABJECTAM-
COACTUS-PROFECTO-VICTORES-PROSPECTUQUE-
PROFECTIONIS-INVECTUS-OCTOBRES-QUINCTILES-CONFECTA-
EXSPECTATUR-VICTIS-PERNOCTABANT-CONSPECTU-LICTOR-
LUCTUOSUM-PACTIONES-ACTIS-CONJECTUS-RECTA-
RETRACTUM-DEJECTURUM-PRAETERVECTIONE-
EXERCITATIONE-PRAEFECTIS-DICTO-PERSPECTAM-
SATISFACTIONE-INSUEFACTOS-OBJECTARE-CUNCTIS-
CUNCTENTUR-INDUCTI-PROJECTUS-SPECTACULUM-ABACTA-

EDICTO-VINCTUM-LICTORIBUS-DILECTUM-DICTATOREM-
EFFECTAE-SENECTUS-CUNCTATIO-OBLECTATIONIBUS-
RELICTUM-TACTU-INDICTUM-TRACTETUR-FICTILIBUS-
SPECTATORIBUS-INTERFECTORES-PECTORIBUS-CONVICTOR-
INTELLECTUM-ADFLICTA-INFECTI-PRAEDICTA-INSTINCTOR-
ADFECTAVERAT-PERDUCTOS-ELECTI-PICTUM-FACTUS-
ASPECTU-DEFECTA-LACTEAS-INCINCTUS-PECTINES-
PORRECTUM-EXPERECTA-PICTAEQUE-TRADUCTA-EXTRACTI-
LUCTUS-CIRCUMSPECTANS-SUBJECTAM-RECTIS-
ANFRACTIBUS-JACTATIONE-INSECTATUR-FLECTAT-
INFLECTENDUS-PACTUM-ADSECTARETUR-FLUCTIBUS-
ARRECTA-TRACTANDUM-ADJECTIONE-DISTINCTIONE-
INTERJECTIONUM-PRODUCTA-AUDACTER-JACTANTIAE-
DUCTUM-FRUCTUOSUS-RECTOR-ADFECTIONE-PICTAI-
INDOCTA-ADJUNCTA-AUCTORESQUE-ASTRICTAM-DACTYLUS-
CORRECTOR-DACTYLICUS-DELECTATIONEM-DETRECTO-
EXTINCTAS-AMPLECTI-ASPECTIBUS-NANCTAE-DETECTAE-
DEVINCTAM-CUNCTORUM-INSTRUCTIONEM-VINDICTAE-
NECTAREI-REVINCTA-FUNCTURA-DIRECTO-ADFLECTARE-
PUNCTULO-VECTA-OCTAVIANO-INVICTE-EXACTURUMQUE-
AUCTA-OCTINGENTA-FRUCTICEM-PERJUNCTUS-LECTUS-
OCTAVA-NACTI-SECTI-SUBACTAST-CIRCUMPSPECTATRIX-
COCTUM-ADDICTOS-PECTUS-MALEFACTIS-OBJECTUMST-
DEDUCTURA-ACTAE-REDUCTO-FRUCTEIQUE-DICTIO-
VECTIGALIA-DEVICTIS-INSPECTA-DESTRICTO-NEGLECTAS-
SUCCINCTA-HACTENUS-ADFECTIONIS-EXSTRUCTUM-
CONSTRUCTA-PROCINCTUM-PRAEFECTORUM-DERELICTO-
PRAEFECTURAE-RESURRECTIONEM-INDICTIONE-PANCTAE-

DETRACTOS-AEQUINOCTIO-PROTECTA-ARCTURI-DUCTAE-
EFFRACTO 1959

CV 1

CX -DEDUCXSISTIS 2

CZ 0

C. -ILLUC.-HAEC.-HOC.-NUNC.-ISTUC.-HINC.-HUC.-SIC.-
HANC.-ANTIDHAC.-HIC.- 39

C, -HOC,-HIC,-HUC,-NUNC,-NEC,-HAEC,-HUIC,-SIC,-DIC,-
FAC,-POSTHAC,-ILLUC,-HUNC,-TUNC,-HANC,-ISTUC,-ILLINC,-
DONEC,-HINC, 95

D

DB 0

DC -IDCIRCO-QUODCUMQUE-ADCOMMODATIUS 13

DD -ADDUCTA-REDDITAE-ADDERE-REDDAT-ADDIDIT-
REDDENDAM-REDDAM-QUIDDAM-ODDUSEUS-ADDES-ADDICI-
ADDICATUR-ADDUCTURUM-AVEDDENSIVM- 127

DF -ADFINITATE-ADFERAM-ADFECERE-ADFRICUIT-
ADFLICTA-ADFIRMANT-ADFECTAVERAT-ADFAMINE-ADFUIT-
ADFIXI-ADFECTIONE-ADFATUMQUE-ADFECTIONE-
ADFLECTARE-ADFORMIDO-ADFUNDAS- 94

DG -ADGREGABAT-ADGREDIOR-ADGLUTINATIS 12

DH -ADHUC-ADHIBEBANTUR-ADHERBALE-
ADHORTATUR-ANTIDHAC-ADHERENTEM-LODHUVICUS-
LODHARIUS-ADHAERENTES- 79

DJ -ADJUTORES-ADJUTRICEM-ADJUNGERE-ADJICERET-
ADJUVABO-ADJECISSENT-ADJUVISSENT-ADJUMENTO-
ADJECTIONE-ADJACET-ADJACENTIBUS 82

DK 0

DL -ADLINIT-ADLICIENDO-ADLOCUTUS-ADLUVIES-
QUIDLIBET-ADLAPSUM-ADLECTO-QUODLIBET-ADLEVATUS- 24

DM -ADMINISTRUM-ADMIRANDUM-ADMOVEBANTUR-
ADMINISTRATUM-ADMITTERETUR-ADMIRATIONEM-
QUEMADMODUM-ADMITTITIS-ADMINICULIS-ADMIRABILEM-
ADMONUIT-ADMOLITUR-CADMO-ADMISCETUR-
ADMONITIONEM-ADMINISTRATIONEM-ADMIXTUM- 92

DN -QUIDNAM-QUIDNI-ADNIXI-ADNARE-ADNOTABO-
ADNUAT-ADNITIER-NUMQUIDNAM-ADNISURUS-ADNEPOTIS-
ADNOTATIONI 28

DP -ADPETENS-ADPROBANTUR-ADPONERE-
ADPRECANTUR-ADPROBABITUR-ADPULSU-ADPENDIX-
ADPROPERA-ADPELLENTUR-ADPELLANTUR-ADPAREANT-
ADPORTATIONIBUS-ADPORTANTURluci 37

DQ -QUIDQUE-QUODQUE-ADQUIESCERE-ADQUISITO-
ADQUE 54

DR -ADROGANter-ALEXANDRIAM-QUADRATA-
ADREPTA-QUADRAGINTA-HASDRUBAL-DRUENTIA-
QUADRIDUUM-QUADRIPERTITAM-TRIQUEDRAM-
QUADRIJUGAS-QUADRANDAE-DRACONUM-ADREXERAT-
ALEXANDRINIUM-QUADRINGENTA-EVANDRO-

DUODEQUADRAGINTA-HADRIANO-QUADRIVIIS-DRUSI-
DENDROPHORUM-QUADRIGENTIS-KALENDRAS-
QUADRIFLUVIIS-CEDRUS- 150

DS -ADSUNT-ADSENTIENTE-ADSERVATUM-
ADSENSIONE-ADSCICERETUR-ADSTITERAT-ADSIGNABUNT-
ADSONARENT-ADSOLENT-ADSURGENDO-ADSIDEAT-
ADSUMERE-ADSTAT-ADSECTARETUR-ADSPIRATIONIS-
ADSEVERATIONEM-ADSPIRARENT-ADSSERTORES-ADSCRIBUNT-
QUODSI-ADSIMULAVIT-ADSTAS-ADSUMENDORUM-
ADSPERGINE-ADSEQUUNTUR-ADSTRINGI-ADSTREPEBAT 104

DT -ADTRIVERAT-ADTEXTIS-ADTERERE-ADTEXAMUS-
ADTOLLENS-ADTINET-ADTENTISSIME 16

DV -ADVERSAS-QUIDVIS-ADVENIENTI-
ANIMADVERTISSET-ADVORSUS-ADVOLANT-ADVENA-
ADVOCANTES-ADVECTUS-ADVERSARIUS-ADVERBIUM-
ANIMADVERTERENT-ANIMADVERSIONEM-ADVOLABIMUS-
ADVENERIS-ADVORTITE-DVELONAI-QUIDVE-ADVOLUTUS-
ADVERSARETUR 142

DX 0 *DZ* 0

D. -QUID.-ALIQUID.-ADDID 15

D, -SED,-QUOD,-ALIQUID,-ILLUD,-AD,-QUIDQUID,-ISTUD,
57

F

FB 0 *FC* 0 *FD* 0

FF -DIFFICILE-OFFICIUM-EFFERAT-DIFFLUENTES-
EFFICIT-EFFRENATA-EFFUGIMUS-DIFFICULTAS-EFFRINGERE-
AFFINIUM-EFFERAVERANT-OFFECERE-SUFFICIAT-
DIFFIDEBATUR-AFFIXA-EFFLAVERAT-EFFUSA-EFFLICTIM-
AFFATA-DIFFERRE-OFFENDISSET-SUFFRAGATORIBUS-
SUFFOCAVERIT-AFFERRET-EFFULGENT-DIFFERENTIA-AFFERT-
EFFUDISSET-AFFIRMANT-SUFFICIENTER-EFFATA-
DIFFAMARANT-AFFATU-EFFLAGITABAT-INEFFICACIBUS-
DIFFLEBANT-EFFLIGITIS-AFFLIGEBAT-OFFAS-OFFRENATUM-
OFFULAE-OFFERETUR-SUFFLASSES-OFFIRMATUM-
SUFFERAMQUE-SUFFUDUNT-EFFIGIEM-DIFFUSUM-
SUFFUSIONES-SUFFUNDERE- 313

FG 0 *FH* 0 *FJ* 0 *FK* 0

FL -DIFFLUENTES-CIRCUMFLUERE-FLAGITIUM-
INFLAMMATUS-FLETU-FLUCTIBUS-FLEXIT-FLAGRABAT-
FLECTAMUS-ADFLICTA-FLUXA-FLECTERETUR-EFFLAVERAT-
FLORE-EFFLICTIM-FLATIBUS-PERFLUO-FLORENTES-
FLOSCULIS-FLEXUQUE-INFLUUNT-FLATUS-FLABILES-
CONFLIGENTES-FLAVOS-FLAVENTESQUE-FLUVIALI-
FLAMMAEQUE-FLEBILES-FLUENTEMQUE-FLORENTISSIMO-
INFLECTENDUS-INFLET-FLUMINE-CIRCUMFLECTERE-FLUIT-
FLETUR-FLEXA-FLORALIA-FLUCTUANS-CONFLUEBANT-
REFLUI-DEFLET-FLUMINAQUE-EFFLAGITABAT-DEFLENT-
DIFFLEBANT-FLARE-FLUVII-DEFLAMMET-AFFLICTAM-
FLOCCUM-DEFLUUNT-ADFLECTARE-FLAMINIS-SUFFLASSES-
FLAVIO-FLORUS-SUPERFLUA-QUADRIFLUVIIS- 321

FM 0 *FN* 2 *FP* 0 *FQ* 0

FR -FRUCTUS-EFFRENATA-AFRICAM-CONFRINGERE-
 FRATRIS-FRETUM-FRUMENTARIAE-FRUSTRA-EFFRINGERE-
 INFREQUENTIAM-FRANGI-FRAGORE-FRUI-FRONS-
 FRUGALITATIS-ADFRICUIT-NAUFRAGARUNT-
 FREQUENTABANT-FRUATUR-FREMUNT-FRAUDE-FRIGORIS-
 CONFRAGOSA-INFRA-PERFRINGEBANT-ANFRACTIBUS-
 SUFFRAGATORIBUS-REFREGISSEM-FRENIS-FRAUDATIS-
 FRONDENTI-FREMITUMQUE-AFRUM-FREQUENTISSIME-FRUGI-
 FRIVOLAE-FRUCTUOSUS-FRIGIDIORA-FRUGIFERA-
 PERFRUUNTUR-FRUGEM-FRAGLANS-FRUTICES-OFFRENATUM-
 FRICAT-FRUNITUS-FRUNISCAR-FRUSTRATIONEM-
 FRAUDULENTISSIMI-FRUCTEIQUE-DEFRITO-FRETENSIS-
 FRATERNITAS-FRIGANTUR-REFRIGERARE-DEFRUTUM-
 INFREGERIMUS-FRAGMINA-INFRACTUOSAM- 379

FS 0 *FT* 0 *FV* 0 *FX* 0 *FZ* 0 *F.* 0
 F, 0

G

GB 0 *GC* 0
 GD -AMYGDALUS 11
 GF 0
 GG -AGGRESSUS-SUGGESTU-EGGIO-PAGGORUM-
 AUGGUSTORUM-AGGEREBATUR 13
 GH 0 *GJ* 0 *GK* 0

GL -GLORIAE-NEGLEXI-GLADIATOR-GLISCENTEM-
GLOBUS-GLABELLUM-ADGLUTINATIS-GLADII-GLACIEM-
GLYCERIM-GLORANTUR-GLORIOSUM-FRAGLANTISSIMO-
INGLUVIE-GLEBAE-GLYCONIS-GLABRIOREM-TEGLA-EGLI- 139

GM -AGMINIBUS-TEGMINE-AENIGMA-STIGMAM-
PRAESEGMINA-PRAGMATA-AUGMENTO-MAGMENTUM-
FRAGMINA-COAGMENTATIONIBUS 52

GN -MAGNUM-GIGNIT-MAGNIFICENTIA-IGNORANTE-
COGNITAM-DESIGNAT-RECOGNOSCAS-PERMAGNAM-
DIGNITAS-INSIGNIBUS-IGNORO-DIGNUM-MAGNITUDE-
IGNES-OBSIGNABANTUR-PUGNA-SIGNO-PUGNANDUM-
PUGNAE-MAGNOPERE-REGNUM-COGNATIS-BENIGNE-
IGNOBILITATE-INCOGNITA-OPPUGNANDAM-IGNOMINIAM-
INDIGNATIONE-SEGNIS-IGNAVIAM-MALIGNIS-AGNOScant-
SIGNIFICATIO-ADSIGNABUNT-ASSIGNARI-IGNOSCEREM-
IGNARA-MALIGNITATE-REGNABIS-IGNAVISSIMO-
IGNOMINIOSAE-OPPUGNABANTUR-LIGNORUM-PROGNATUM-
COGNOSCIQUE-GNATUS-EXPUGNABIS-SEGNEMQUE-
REPUGNET-COGNATIONEM-MAGNILOQUENTIAE-COGNORANT-
IMPUGNES-COGNITOREM-GNAEI-PIGNUS-EGNATIUS-
COGNITIONEM-DIOGNETUS-DIGNABANTUR-COGNOMENQUE-
SUBSIGNATA-MAGNALIUM-SIGNANDAS-LEPCIMAGNENSIS-
DEGNISSIMUS-IGNORANTIAE-GIGNERENTUR-ABIEGNAS-
LARIGNUM- 770

GP 0 *GQ* 0

GR -GRAVARER-GRAECORUM-INTEGRITAS-PEREGRINI-
AGRI-AGRIGENTINUM-INGRAVESCENTE-GRATIAM-EGREGIAM-
GRACCHUM-GRAVISSIMOQUE-EGREDERE-GRATULATIONEM-

GRAVEM-PROGREDI-INGREDIENTEM-CONGRESSOS-
 ADGREGABAT-AGROS-IMPIGRO-AGGRESSUS-FLAGRABAT-
 GRASSABANTUR-AEGRE-GRATUS-PIGRA-AEGRA-
 PEREGRINATIONES-PODAGRAE-CONGREGATIONEM-
 ADGREDIOR-PRAEGRAVEM-DIGRESSUS-ADGREGANTUR-
 GRADIBUS-REGRESSUM-GREGEM-GRANDE-NIGRIS-GREMIO-
 CONGRUEBAT-DEGRESSOS-PIGRITIAQUE-PRAEGRESSUS-
 INGRATIIS-GRAVITATIS-PERAGRATA-AGRESTIUM-
 GRAVITERQUE-GRANARIA-GRAMMATICES-ORTHOGRAPHIA-
 GRAECE-EPIGRAMMA-GRAECI-GRAGULOS-INGRESSIO-
 GRAMINIS-FRAGRANTES-REDINTEGRANT-GRUMULUM-
 GRANIS-PIGRUM-PRAEGRANDIS-CHIROGRAPHUM-GRANIO-
 MIGRO-CONGRIONE-DEMIGRENT-AEGRITUDINEM-
 CONGREGABANTUR-AGREI-TIGRANE-GREGARIORUM-
 GRATUITUM-GRATE-AGRICOLAE-TRANSGRESSO-
 SUPERGRESSO-GRANDESCAT-SUBGRUNDIIS 628

GS 0 *GT* 0 *GV* 0

GX -LIGXE 2

GZ 0 *G.* 0

G, -VESPERUG, 2

H₅₄₁

HB 0 *HC* 0 *HD* 0 *HF* 0 *HG* 0 *HH* 0
 HJ 0

⁵⁴¹ Nous avons admis de laisser de côté les H mais, ici, à titre de glossaire, cela pouvait représenter un petit intérêt en dehors de notre thèse. De même pour J et K

HK -HKORA 2
 HL -CHLAMYDE-ATHLETAE-NIHL 7
 HM -RHYTHMOS 2
 HN -ISCHNOTETAS 2
 HP 0 *HQ* 0
 HR -PULCHRITUDINEM-PHRYGIIS-CHRISTIANISVE-
 MITHRIDATICUM-CCHRYSE-THEOPHRASTUS-THRASYMACHUS-
 APHRODISI-ISOCHRYSO-EPAPHRODITUS-CHRYSANTHUS-
 THRAEX-PHRUGIA-SEPULCHRI-CHRISOSTOMUS-CHROMATI 78
 HS 0
 HT -OPHTHALMOS-PHTISICIS 4
 HV 0
 HX 0
 HZ 0
 H. -VAH.-OH. 5
 H, -VAH, 2

J

JB 0 *JC* 0 *JD* 0 *JF* 0 *JG* 0 *JH* 0
 JJ -EJJUS-COJJUNX-COJJURABIT 6
 JK 0 *JL* 0 *JM* 0 *JN* 0 *JP* 0 *JQ* 0
 JR 0
 JS 0 *JT* 0 *JV* 0 *JX* 0 *JZ* 0 *J.* 0 *J,*
 0

K

KB 0 *KC* 0 *KD* 0 *KF* 0 *KG* 0 *KH* 0
 KJ 0
 KK 0 *KL* 0 *KM* 0 *KN* 0 *KP* 0 *KQ* 0
 KR 0
 KS 0 *KT* 0 *KV* 0 *KX* 0 *KZ* 0 *K.* 0
 K, 0 2

L

LB -GALBAM-ALBIS-ALBESCERE-ALBENSIS-PERALBA-
 DEALBAT-ALBANA-OLBENSI 62

LC -DULCIUS-PULCHERRIMAM-FALCARIOS-DULCE-
 ULCERA-TRIMALCHIO-CALCULIS-PULCHRITUDINEM-
 MULCENTES-EXULCERATOS-DULCEDINEM-ULCISCENTEM-
 HAMILCAREM-ALCUMENAE-VOLCANUM-SULCOS-CALCAT-
 EXCULCAT-CULCIDIS-HIULCAS-SEPULCRA-PERMULCEANT-
 INCULCAMUS-DULCIA-REDULCERATO-REMULCEBANT-
 SULCATUM-FALCES-SULCAMINA-VULCANUS-TRISULCA-
 RECALCANS-CHALCIDICO-ALCIMO-PUBLCAE-HOLCONIUM-
 PATULCIUS-CALCIAMENTI-CALCEM-ALCMENAM-MELCULUM-
 CALCHADONA-PULCRITUDINEM-IMILCAR-OBOLCONEN-
 PREDULCEM-CALCULOSUM-PERMULCENDUM 240

LD -VALDE-CALDUM-SOLDO-CALDICEREBRIUS-
 GILDONE 17

LF -CALFECIT-SUBOLFACIO-ALFIDIO-VILIULFUS-
AVIULFUS 10

LG -VULGARI-INDULGERI-VULGO-DIVOLGATUR-
VULGUS-FULGURANTE-FULGET-VOLGI-EFFULGENT-ALGIDAM-
VALGI-VULGATOR-FULGERATORIS-INDULGENTIA-
FULGURATORI-INDULGENTISSIMO-FULGOR 75

LH 0 *LJ* 0 *LK* 0

LL -ILLI-ULLA-APPELLANDOS-TOLLI-INTELLEGI-NULLO-
IMBECILLI-ILLORUM-NULLAM-NOLLENT-SOLLICITA-
SUPELLECTILEM-COLLOCATA-ILLUSTRANTUR-SATELLITEM-
FEFELLIT-POLLICERENTUR-BELLUM-FEFELLERIT-BELLUM-
ILLUC-VILLA-METELLI-COLLAUDAT-GALLORUM-ILLATA-
NONNULLI-COLLATURUS-COLLIBUS-VELLET-PROPELLI-
DIFFICILLUMUM-SOLLERTIA-POLLICITANDO-IMPELLITQUE-
ANCILLAE-POLLEBAT-VELLEM-EXTOLLERE-CALLIDE-
PALLORE-CAPILLI-COLLEGAM-MOLLEM-FALLACEM-
COLLOQUIIS-MOLLIUSVE-SELLAS-ULLIUS-LUCELLUM-
REPELLITUR-MOLLIT-INTELLECTUM-ILLYRICUM-POLLUTAE-
MOLLIS-FALLEBANT-CAPILLATUS-PUSILLA-PALLIO-STELLIS-
SUSTULLISSET-SUPELLECTICARIUS-VACILLABAT-
GLABELLUM-SCILLICET-PROCELLARUM-BELLEROPHONTEM-
MELLA-ILLICO-REVELLI-COLLUCERE-DIVELLERE-MILLE-
TOLLIT-VALLUM-BELlicosius-INTERPELLATAM-CASTELLIS-
VALLES-MALLE-COLLOCASTIS-INTERVELLI-INTERVALLO-
DISSIMILLIMA-ILLAEC-ASELLUM-VISELLI-CABALLO-TILLI-
SULLAE-SYLLABAMVE-CAMILLUS-ACHILLI-CAVILLATIONES-
DUELLIUM-AXILLA-COLLOCATIONIS-PUELLA-APOLLO-
MISELLAM-SOLLEMNIBUS-TANTILLUM-COMPELLIT-

REBULLIVIT-ILLICITAE-MELLITUM-POCILLATOREM-
ADTOLLENS-ALLEI-FULLO-VITELLIO-LOLLI-ALLEIO-
AESQUILLIAE-TABELLAE-LIBELLUS-CURTILLO-VAGELLIO-
VALLEM-COLLICULI-INBECILLITATE-PILLEATUS-PUELLARIUS-
EXCELLENTE-GALLINACEOS-PALLAVIT-COLLUM-PISTILLUM-
PAUXILLUM-TIGILLO-MACELLUM-GALLUM-TRANQUILLUST-
ILLINC-VERSIPELLEM-QUERELLAS-ANCILLULAM-MEDULLINIS-
LUCULLUS-OLLEIS-ILLUT-APPELLATIONE-GALLIARUM-
MARCELLINO-PRISCILLAE-PUELLAEQUE-PROTOLLAT-
LUCILLAE-METALLI-APOLLINIS-ADPELLANTUR-MESSALLA-
SUBSELLIS-MELLE-ENDOVELLICO-MELLARIENSES-
COLLECTARIUM-PERELLA-FILLII-GALLIENAE-PONTICILLA-
FOLLES-DEBELLATORI-MAXIMILLA-COLLEMANTIA-
ALLOQUUTI-STILICIDIIS-TITHYMALLUS-POLLICEANTUR-
EXPELLI-PULLOS-PALLAX-STILLANDO-ALLIGATOS-
CONVELLUNT 1967

LM -FULMINUM-CULMINA-PALMAS-OPHTHALMOS-
PALMULAE-PSALMUS-PULMENTUM-SULMONII-FULMINATAE-
ALMUNO-CULMORUM-ULMUS 41

LN -NIHILNE-VULNERO-VOLNERA-VULNUS-BALNEIS-
BALNEARUM-ALNUS- 35

LP -SULPICIUS-ALPES-CULPAM-SULPUR-VULPES-
STILPONEM-DELPHINI-PALPEBRARUM-ASCALPENS-PALPELLIO-
ELPIDIANO-PILADELPHUS-CALPURNIA-SCULPSIT-ALPINORUM-
ULPIO-SCALPRATO- 142

LQ -SIMULQUE-RELQUAE 5

LR 0

LS -PROPULSARI-DEPULSURUM-IMPULSUS-PULSIS-
INDULSERAT-FALSUM-VOLSCUM-REPULSO-PULSET-CELSUS-
EXCELSUM-MULSUM-BALSAMO-AVULSUS-PERCULSIS-SALSUS-
CONVULSUM-SALSA-NOBILIS-ULULABILIS-ADPULSU-
CELISSIMAE-MULSO-VOLSUS-EXPULSUS-FULSIT-ILSIPENSES-
CELSINIUS-PRAECELSA-AVULSA-SALSAMENTA-SOLSTITIA 142

LT -FACULTAS-MULTI-CULTUS-ALTERO-STULTIUS-
FACULTATIBUS-INCULTA-VULTUSQUE-CONSULTUM-MULTIS-
TUMULTU-MULTITUDINEM-PERMULTA-ULTRA-SEPULTURAM-
ULTRO-ULTERIOREM-DIFFICULTAS-ALTO-ALTITUDINEM-
VULTIS-ADULTERINAS-OCCULTANS-EXSULTARE-ALTIOR-
OCCULTISQUE-ULTIMA-TUMULTUOSIUS-SALTUS-
MULTIPLICES-ULTIONEM-CONSULTANTIBUS-ADULTA-
RESULTANTES-BALTEO-ULTRICES-INULTAE-CULTORIBUS-
VIRGULTA-PRAEALTAE-AUSCULTET-SALTATOREM-
SINGULTIM-CULTRO-EXSULTANTIAQUE-ALTAM-
ALTRINSECUS-SALTEM-ALTRORSUS-MULTIJUGIS-VOLTUS-
ALTARIUM-MULTIPOTENS-ALTOD-VOLTUNIUS-PROCULTU-
CULTER-COLTRO 709

LV -FULVIUS-SALVIS-SILVARUM-HELVETII-SOLVIT-
VOLVEBAT-EXSOLVERENTUR-REVOLVEBANTUR-SILVAEQUE-
VOLVUNTUR-RESOLVERET-SILVOSIQUE-DEVOLVEBANTUR-
DISSOLVENDA-SALVOM-SALVUM-CALVUS-PULVINARI-
APSOLVITO-CALVENTIO-SALVILLAM-MULVIA-SALVIO-
MILVINUM-ABSOLVAT-MILVUS-SALVE-PULVER-ELVINA-
ELVIA-SEPELVIT-PERSOLVIT-SILVESTRIA-ALVEIS-ALVOS-
MALVAE-ALVARE-ALVEUM 172

LX 0 *LZ* 0

L. -TRIBUNAL.-SIMUL.-PROCUL.-SEMEL.-ISRAHEL.-POL.-
VEL. 17

L, -NIHIL,-HIEMPSAL,-ADHERBAL,-PROCUL,-CONSUL,-
SOL,-ANIMAL,-EDEPOL,-VEL,-ISRAHEL,-SEMEL,-
BARBATI.CONSOL,-COSUL,-TRIBUNAL, 49

M

MB -IMBECILLI-NOVEMBRES-AMBULATIONE-
SEPTEMBRES-CIMBRIS-MEMBRIS-AMBIUNDO-AMBIRE-
AMBITIOSUM-UMBRAS-IMBECILLITATEM-AMBIGITUR-
UMBRICIUS-FIMBRIIS-AMBROSIA-ADAMBULANTEM-AMBAS-
IMBELLIS-AMBITU-INCUMBENTI-LUMBRICE-LUMBOS-
PROCUMBUNT-COLUMBA-AMBIGUITATEM-IAMBUM-
LAMBACISMOUS-AMBULO-PALUMBES-SYMBOLON-
EMBLEMATE-IMBUTI-IAMBUS-RECUMBANS-ACCUMBIT-
INUMBRANTEM-SUCCUMBIS-DECEMBRES-SEPTEMBERES-
PLUMBUM-COMBURERE-NIMBO-AMBIUSTUS-UMBER-
AMBIBULO-AMBE-THYMBRAEQUE-LAMBENDO 242

MC -CIRCUMCLUSUM-QUEMCUMQUE-IMCOMPARABILI-
CIRCUMCIDENDUS 11

MD -QUEMDAM-QUAMDIU-JAMDIU-JAMDUDUM-
ALIQUAMDIU-EUMDEM-CIRCUMDANT-CIRCUMDUCERET-
TANTUMDEM-SEPTEMDECIM-CIRCUMDUXERUNT- 48

MF -CIRCUMFLUERE-CIRCUMFLECTERE-CIRCUMFERET-
TRIUMFATORI-NIMFARUM-LIMFAM-CIRCUMFUSAM-
CIRCUMFODIENDO 24

MG 0

MH 0

MJ -JAMJAM-CIRCUMJECTOS 5

MK 0

ML -UTRUMLIBET-QUAMLIBET 4

MM -COMMUNEM-IMMORTALIBUS-SUMMUM-
COMMUNICANSQUE-COMMODITATES-SUMMI-IMMUTARI-
COMMOVERE-DUMMODO-SUMMA-COMMENDO-
COMMENTATUS-COMMENTARIIS-INFLAMMATUS-
COMMEMORATIONE-SUMMOQUE-COMMEATUSQUE-
OMMITTAM-COMMUTATIO-TANTUMMODO-IMMATURO-
IMMINEBAT-COMMITTERIS-IMMENSA-COMMILITONES-
IMMISERAT-COMMONSTRARENT-IMMISCUIT-FLAMMAEQUE-
IMMOBILES-IMMIXTAE-IMMISCUISSENT-COMMUNISSENT-
IMMANIBUS-NUMMAM-COMMISSUM-COMMEMORANDIS-
COMMODIOREM-COMMUNIOREM-COMMINUAS-NUMMUS-
UMMIDIUS-IMMUNDUS-IMMOTAQUE-GRAMMATICES-
COMMONEMUS-COMMENTARIOLIS-EPIGRAMMA-
INCOMMODUM-IMMINUTUM-SUMMUTAVIT-IMMODERATIUS-
ACCOMMODATIOR-ACCOMMODATISSIMI-COMMINATUR-
GEMMOSISQUE-IMMOS-COMMEANTES-GEMMA-COMMORATI-
COMMORABANTUR-SUMMITATEM-COMMUTAVERO-
COMMINISCI-IMMORTALITATIS-COMMIGRARI-MUMMI-
IMMUNITATIS-COMMIANTIUM-COMMUSSERIT-DUMMMODO-
COMMERCIA-IMMONDISSIME-IMMOLARE- 539

MN -OMNIBUS-OMNES-OMNINO-CONDEMNO-
AERUMNOSO-ALUMNUM-NUNQUAMNE-CONTEMNERE-
SOLLEMNIA-SOMNUS-DAMNO-AGAMEMNONIS-
OMNIMODARUM-SAMNATICUM-COMITEMNE-OMNIPOTENS-

DAMNAVERAT-SAMNITIUM-SAMNIO-QUEMQUAMNE-
MNESTHEIQUE-SCAMNO-CALUMNIAE-ETIAMNE-COLUMNA-
DAMNAS-SOMNUM-AMNIS-PETAMNE-OMNIPARENTIS-AMNICA-
INTERCOLUMNIA-JAMNE-NUMNAM-MNESILOCHUM-SUMNE-
GYMNASIIUM-SEMISOMNAE-ANTEMNATES-DATUMNEGOTIUM-
RAMNENSES-OMNEIS-HYMNOLEGUS-DOMNAE-AUTUMNI- 701

MP -INTEMPESTIVA-EXEMPLAR-SEMPITERNA-
IMPENDERE-SEMPER-TEMPUS-COMPLEXA-JAMPRIDEM-
AMPLISSIMUS-IMPERATOREM-COMPREHENDI-IMPROBUS-
ERUMPUNT-IMPETU-COMPLURES-CAMPO-COMPETITORES-
TEMPLA-POMPEIUS-TRIUMPHO-IMPROBORUM-DIRUMPITUR-
IMPEDITUR-COMPARABATUR-COMPERISSE-IMPLORARET-
SEMPRONIAE-IMPULSUS-IMPERITOS-TEMPESTATEM-
ABSUMPTIS-CORRUMPENDUM-PROMPTUS-TEMPTARE-
IMPIGRO-AMPECTI-HIEMPSALE-SUMPSISSE-IMPAR-
IMPELLITQUE-CONTEMPTO-IMPETRANDUM-IMPROVISO-
IMPIAS-IMPIETATIS-IMPUDENTEMQUE-TEMPERATUM-
REMPUBLICAM-CAMPANIAE-COMPOSITIS-COMPUTANTIUM-
EMPTUM-PERTEMPTANDOS-REDEMPTORIBUS-IMPOSITUM-
IMPENSIORE-SYMPHONIA-AMPHITHEATRO-AMPHORAE-
POMPA-LIMPIDO-IMPERATORIBUS-QUAMPRIMUM-ADEMPTA-
IMPLORABUNT-CONTEMPLARI-TRIUMPHANTES-
CONSUMPSISSET-IMPOTENS-IMPERANDUM-
IMPEDIMENTISQUE-PARUMPER-INTERRUMPI-AMPHITRUONIS-
AMPLAE-COMPRIMAT-IMPOTENTIUM-IMPERO-COMPAREBAS-
INTEMPERIAE-COMPILENT-COMPLEXIONE-COMPARANTES-
THEOPOMPUM-IMPLICATA-IMPRUDENTIAM-PEREMPTA-
SIMPLEX-NYMPHARUM-AMPLEXIBUS-DEPROMPTA-
AMPLIATUS-POMPEIANA-IMPROMISSO-IMPUDICAM-

CIRCUMSPECTRATRIX-EXTEMPULO-NEMPE-IMPURATE-
IMPONENTUR-AMPLEXABOR-OLYMPPIO-IMPURISSIMUM-
INRUMPIT-COMPLURIBUS-ADSUMPTI-POMPONIA-INCOMPARA-
TRIUMPHATORIS- 1218

MQ -QUEMQUAM-NAMQUE-HUMANARUMQUE-CUMQUE-
TAMQUAM-PLERUMQUE-UNUMQUEMQUE-DUCEMQUE-
QUOTIENSCUMQUE-NUMANTIAMQUE-EQUITUMQUE-
QUEMCUMQUE-UTRAMQUE--JAMQUE-VESTITUMQUE-
MESSANAMQUE-CREPITUMQUE-OMNIUMQUE-UMQUAM-
QUASCUMQUE-LIBERORUMQUE-STATIMQUE-REGNUMQUE-
MEARUMQUE-PLEBEMQUE-INVIDIAMQUE-CURIAMQUE-
VEXATIONEMQUE-UTRUMQUE-AUDENDUMQUE-
NOMADUMQUE-VOCEMQUE-DIRUMQUE-IMPLESSEMQUE-
MERITUMQUE-ENSEMQUE-AMICITIAMQUE-QUANTACUMQUE-
QUODCUMQUE-PEDITUMQUE-UTCUMQUE-NONNUMQUAM-
METAMQUE-SEGNEMQUE-UTRIMQUE-NONNUMQUAM-
UTENDUMQUE-PAULUMQUE-EOSDEMQUE-EUNDEMQUE-
QUECUMQUE-CONFESTIMQUE-LOCUMQUE-THENSAURUMQUE-
BESTIAMQUE-NATANTEMQUE-CUJUSCUMQUE-OBLATAMQUE-
EXACTURUMQUE-SUAMQUE-OBSONIUMQUE-GENIUMQUE-
PESSUMUMQUE-EIDEMQUE-MACELAMQUE-QUOMQUE-
NEREIDUMQUE-QUMQUAM-AUGUSTORUMQUE-
CETERARUMQUE-QUANTUMQUE-QUADESCUMQUE-
PARUMQUE-CORNUUMQUE- 595

MR 0

MS -ETIAMSI-CIRCUMSISTEBANT-CIRCUMSTARET-
COMSUMPTUM-CIRCUMSEDERE-CIRCUMSPECTANS-
PESSUMUMST-CERTUMST-COLLIBITUMST-QUISQUAMST-

CIRCUMSPICERE-HARPAGATUMST-MECUMST-HIEMS-
CIRCUMSCRIBITUR-COMMODUMST-EMSSICIIS-VESTRORUMST-
LUBITUMST-HICQUIDEMST-ODIOSUMST-QUANTUMST-
POTANDUMST-AMARUMST-MORTUUMST-OBJECTUMST-
NUSQUAMST-PRETIUMSIT-TRIBUMSORTIATUR-
CIRCUMSTRUCTA- 78

MT -DUMTAXAT-CIRCUMTULIT-POMTITICES-
VERUMTAMEN-ETIAMTUNC 15

MV -QUAMVIS-QAMVIS-CIRCUMVENTUS-ENIMVERO-
SYLLABAMVE-DUUMVIR-QUAMVE-VIRORUMVE-COMVOVISSE-
AGRUMVE-TERRAMVE-EORUMVE-DUUMVIRATUM-
COMPREHENSUMVE-COMVENTUM-PENSUMVE-TRIUMVIRO-
CUMVOLUERIMUS-CIRCUMVENIANTUR-CIRCUMVALLARI-
AMICORUMVE 92

MX 0 *MZ* 0

M. Pour M final on pourra se reporter à la première partie dans
l'étude des finales. -CONFIDEREM. - 798

M, Même chose : -GRAECORUM, 1319

N

NB -INBECILLITATE-TENBRIS-INBELLES-INBRICES-
MENBRA 11

NC -CORUNCANIUM-CONCEDANT-CONCILIAVIT-
INCERTA-PRINCIPIO-NUNC-CONJUNCTIONEM-

CONCORDIAEQUE-INCIDERE-INCULTA-CONCURSUS-INCENDIIS-
 INCLUSUM-INCREDIBILIS-CONVINCAM-SANCTISSIMO-HANC-
 CONCITATO-PROVINCIAS-PROVINCIALIBUS-HUNC-
 INCITENTUR-QUINCTILES-ANCEPS-VINCLA-INCUSAVIT-
 PRINCEPSQUE-ANCORIS-CUNCTANTIBUS-ANCILLAE-INCESSIT-
 EXSTINCTOR-INCOLUMES-INCOGNITA-VINCTI-ANCIPITI-
 AURUNCIS-DEINCEPS-INCREPANT-HINC-ILLINC-
 CONCUPISCUNT-TUNC-INCIPIENDI-INCOMPTA-CONCINNAMUS-
 CUNCTATIONE-INCRUENTAM-PRINCIPATUS-INCLINATUS-
 MANCIPIA-INCINCTUS-DEHINC-VINCENTES-CONCITATIONEM-
 CONCILIANDUM-CONCURSABANT-INCEDERENT-
 DETRUNCATISQUE-CONCLUSUM-OBTRUNCAVIT-PERFUNCTI-
 DISTINCTA-INCORRUPTISSIMUS-CONCUSSERE-JUNCTISQUE-
 ANCHISA-JUVENCOS-CONVINCTIONES-VINCIUNTUR-
 INCURRERET-CINCINNATUS-INCOMPOSITUS-
 INCURVICERVICUM-EXANCLARE-CONCURRERENT-ADJUNCTI-
 CONCAESUM-CONCINNITAS-CONCLUDERETUR-INCITATIONE-
 CONCINITATE-CUNCTI-PROHINC-INCURIOSA-CONCUBITUS-
 NANCTAE-INCREBUIT-PUNCTU-CONCRETAS-MANCIA-
 MANCIPASSE-SPECLUNCAM-PERJUNCTUS-AMASIUNCULOS-
 INCEPISTIS-CONCIDERENT-INCHOATAM-CONCELEBRANT-
 PRINCIPALIMUM-SINCERISSIMI-INCOLISQUE-PLANCTUS-
 INCOMPARABILI-INCLYTIS-PANCTAE-CONCALESCANT-
 INCREMENTI-EXTINCTA-INCITAMENTIS-INCENDEBAT-
 INCLINATIONE 1219

ND *On n'a retenu que la moitié des gérondifs et adjectifs verbaux* -
 SECUNDAS-APPELLANDOS-VIVENDI-SPLENDIDIORES-
 ABUNDANT-FUNDITUS-QUANDO-ADEUNDIS-INDICABAT-
 CONDICIONIS-IMPENDERE-AUDIENDI-INDULGERI-JUCUNDA-

TANDEM-INCENDIIS-QUONDAM-RECONDITUM-DEPONENDAM-
CONDEMNO-COMPREHENDI-NONDUM-DEFENDERE-
INCENDIORUM-KALENDAS-ADMIRANDUM-REPRIMENDORUM-
ALICQUANDO-COMMENDO-ANTEPONENDA-IMPENDENTIS-
INTERFICIENDI-REDEUNDI-INTOLERANDUM-SEPULIENDI-
SPLENDIDISSIMO-INDEX-DEINDE-INDULSERAT-GERENDUM-
CONSCENDERE-EGREDIENDUM-OSTENDIT-FUNDIS-
OSTENTANDO-ACCENDEBANT-RESPONDIT-CONTENDIT-
LARGIUNDO-AMBIUNDO-IMPETRANDUM-ABUNDE-
LAETENDUM-COMPRIMENDAM-MORANDO-OPPUGNANDAM-
VINDICEM-SUSTINENDAM-ESCENDUNT-RESPONDERET-
TUENDUM-NOVANDUM-DEPREHENDIT-MUTANDO-MUNDUS-
MUNDITIAS-DEVITANDUM-INSTITUENDUSQUE-
FECUNDISSIMA-INSERENDO-INTENDEBAT-PROINDE-
ADULANDI-PERICLITABUNDA-MUNDOQUE-INDUCERET-
QUENDAM-INDOLES-DETESTANDA-DANDO-SPOPONDERUNT-
DESCENDERE-PATIENDUM-PARENDUM-VISENDA-PANDUNT-
MENDACIIS-INDUTIAE-DEFENDENDIS-STIPENDIORUM-
INDUSTRIAE-ERUENDA-DELIGENDO-CONDITIONEM-
EMENDARE-INFLECTENDUS-DISSOLVENDA-ACCUSANDUM-
BLANDE-DESPONDEAT-TRANSCENDERE-SALUTANDI-
IMMUNDUS-FRONDENTI-CANDENTEM-FUNDAM-COEUNDI-
LOQUENDI-EANDEM-PONDO-TREPONDO-REPRENDO-NEGANDI-
INDECENTER-REPANDIROSTRUM-DEFENDIMUS-UTENDUMQUE-
FATENDI-PRANDEO-REPRENDERANT-VINDEX-
CONSTITUENDUMQUE-JUNGENDIS-EUNDEMQUE-
DESCENDENDUM-OFFENDENT-REPREHENDUNT-EXINDE-
CONCILIANDAE-REPETANDA-JUCUNDITATIS-CONSIDERANDI-
PERSUADENDI-VIDENDUM-GRANDIOREM-TEMPERANDI-

PONDERIBUS-TENENDI-PROFUNDI-REPORTANDAS-
SPLENDICANT-INDIGNAE-ATTENDITUR-SPEPONDI-
ALEXANDRINUM-OSTENDEBANT-ASCENDISSET-
OSTENDENTIBUS-INDOCTIS-BLANDILOQUAST-CONDIMENTIS-
CONDITORIS-NANDO-PRODENDI-CAPIUNDEIS-DANDIS-
PONDERARIUM-ATTRIBUENDAM-DENDROPHORUM-
INDICTIONE-INDULGENTISSIMO-FACUNDUS-MANDAVIMUS-
SUSPENDUNT-QUINDECIM-CIRCUMCIDENDUS-SUFFUNDERE-
SUSPENDITUR-UNDECIMO-RECIPIENDO-PONDUS 2119

NF -CONFIDEREM-INFINITA-CONFESTIM-
CONFIRMANDAM-INFITIARI-INFESTAM-INFIRMAM-
INFESTISSIMAS-CONFRINGERE-CONFERAMUS-
CONFIRMATIONEM-INFINITOQUE-INFLAMMATUS-INFELICI-
CONFECTUS-INFERENTEM-INFREQUENTIAM-INFELICITATIS-
CONFITEBOR-INFELICISSIMAE-INFLUUNT-CONFLIGENTES-
INFANDUM-CONFESSIONE-CONFICIET-INFENSOS-INFORMIA-
CONFRAGOSA-INFRA-INFUSO-ANFRACTIBUS-INFERIORA-
CONFIDENTER-CONFORMARE-INFLECTENDUS-CONFODERE-
INFLET-INFANS-INFINDUNT-CONFITENTUR-CONFUNDI-
CONFLUEBANT-INFORTUNATISSIMAE-INFAUSTAE-INFANTILIS-
CONFINGERE-INFIMO-CONFARREATIS-CONFUSISQUE-
INFANTICULUS-INFECTARE-INFERA-INFREGERIMUS-
INFERNATES-INFRUCTUOSAM 317

NG -FINGUNTUR-PINGUI-ANGUSTUM-JUNGERETUR-
SINGULAE-FUNGARE-INGRAVESCENTE-LONGIUS-EXTINGUI-
CONFRINGERE-SINGULARIBUS-SANGUINE-INGREDIENTEM-
PERANGUSTO-CONGRESSOS-ANGUSTIASQUE-LINGONES-
LONGE-ADJUNGERE-EFFRINGERE-INGENS-FRANGI-TANGERIS-
SUCCINGITUR-CONGREGATIONEM-LONGINQUA-LONGAM-

ANGULO-TANGOMEMAS-INGESTIS-CONTINGERE-UNGUENTIS-
INGEMINANT-PLANGORIBUS-UNGUIBUS-INGEMUITQUE-
CONGRUEBAT-STRINGERE-INGENITAM-LINGUA-
ANGUSTIOREM-INGENIOSISSIMUS-EXSTINGUENDI-
INTERSTRINGAM-CONGESTA-UNGULA-UNGUOR-TINGA-
CONJUNGIMUS-CONGESSERE-INGENIOSEQU- JUNGENDIS-
LONGIS-QUADINGENTI-INGRESSUQUE-PLANGEBANT-
CONFINGIT-EXANGUI-CONGRUENTIA-CONGERIEM-
RESTRINGUERE-LANGUENTEMQUE-QINGENTI-OCTINGENTA-
QUADRINGENTA-UNGUES-PINGIT-IMPINGIT-INGRUUNT-
ANGAM-CONGREGABANTUR-NONGENTOS-SEPTINGENTA-
SINGILIENSI-SINGILATIM-SINGULORUM-PANGATUR-
ADSTRINGI-CONGERUNTUR- 618

NH -INHUMANUS-PANHORMI-INHIBEBAT-NHIL-
INHONESTA-INHIAT-ANHELITUS-INHONORATAM-INHAERENT-
ANHELANTES 35

NJ -CONJUNCTIONEM-INJURIAM-CONJURATIONEM-
CONJURATORUM-CONJUGIBUS-CONJECTUS-CONJICERENT-
CONJUNXERAT-INJECTI-INJUSTIS-CONJECTANTIBUS-INJICIT-
CONJUGALES-CONJUX-CONJOURASE-INJUNGENDUM 137

NK 0

NL -MANLIUM-INLOCABILEM-INLICITAE-CONLAPSAM-
CONLOQUIUM-INLUMINARUM-INLEPIDE-INLATUS-CONLEGAM-
INLUSTRIUM-CONLIBERTI-CONLATIONIS-CONLOCAVIT-
INLUSTRISSIMA-INLINEMUS-INLIBATAE 58

NM -INMUTATIONE-INMODICA-INMISSA-NONNME-
INMUTO-INMORTALI-INMORTALITASTIS-INMOLENT-
INMATURA-INMONDISSIME-INMISERIS- 37

NN -FANNIUS-ENNIUS-TYRANNORUM-HANNIBAL-
 INNOCENTIIUM-NONNE-NONNULLI-INNATA-BRITANNIAM-
 ANNOS-QUINQUENNI-INNUMERABILES-CONCINNAMUS-
 PANNONICI-INNIXUS-PINNA-TINNITUM-MANNA-CONNUBIA-
 ANNAM-INNIXA-PENNIS-HERENNIIUM-INNOXIOS-TRIENNIO-
 ANNALIIUM-NONNUMQUAM-SOCIENNO-BIPENNIS-PENNAS-
 TRASUMENNUM-TARSUMENNO-SISENNA-CINCINNATUS-
 HINNIRE-QUOTANNIS-CONCINNITAS-ANNUIT-PANNIS-
 INNATANTEM-GANNIEBAT-CACHINNUM-QUINQUENNALIS-
 CUNNUM-VOLASENNA-EUNNI-CAESENNO-NONNME-ANNONA-
 PANNOS-PERENNE-PINNULAS-BLENNI-TINNIS-DERCYNNAM-
 QUODANNIS-EJUSANNIS-NONNAS-ANNUS-ANNIO-MUNNAS-
 ANNAEO-BRITAANNICI-INNOCENTISSIMO-RAVENNATIUM-
 TUNNINUS-INNOCIENTIAE-JOHANNES-NONNO-ENNII-
 ANNIVERSARIOSQUE-PERCENNIUS 492

NP -INPRUDENTIBUS-CONPENDIO-CONPLEXU-
 CONPOSITIONE-INPROPRIUM-CONPRENSIONIS-INPERTERRITUS-
 CONPARATIONIS-INPOSUERINT-INPEDIMENTO-INPATIENS-
 INPERATORIS-CONPREHENSAQUE-INPRANSUS-INPENDIO-
 INPEIRATOR-CONPROMESISE-CONPLURIBUS-INPROBARINT-
 INPRIMIS-INPERPETUOM-CONPLECTITUR-CONPETENTI-
 CONPERERE-CONPLUSORIBUS-INPLECTENDUM-CUNPARABID-
 CONPLEVERUNT-SENPER-INPRIMATUR-CONPORTANT-
 INPRESSI-CONPRIMIT 89

NQ -NUNQUAM-PROPINQUI-PROPINQUITATI-
 CONQUIESCAT-TANQUAM-RELINQUERES-APPROPINQUARE-
 INQUAM-QUINQUAGINTA-QUINQUENNI-LONGINQUA-DEINQUE-
 AEQUUM,INQUIT-DELINQUERE-CONQUEROR-TRANQUILLO-
 PROPINQUABANT-INQUINATUS-INQUIRENTE-QUANQUAM-

INQUISITIONIS-CONQUASSATO-QUINQUENNALIS-QUACUNQUE-
CONQUISTORES-COGNOMENQUE-QUONQUE-QUINQUIENS-
CONQUAEISIVEI-QUINQUERESMOSQUE-QUINQUEVIRO-
TRANQUILITATI-CINQUE-INQUIETAVERIT-UBICONQUA-
DUODEQUINQUAGINTA-UNDEQUINQUAGESIMO- 304

NR -INRIDET-INRIGANT-INRIDICULO-INRUERE-INRITA-
INRUMPIT-PRONRPOS-CONRUMPUNT-INRORATISluci 22

NS *moitié des participes ns-* -CONSUETUDO-CENSEO-
CONVENIENS-CONSECUTUS-CONSTANTIA-CONSENSIO-
CONSILIIS-COMMUNICANSQUE-DISSENSSIONIBUS-
CONSTARENT-INSIPIENTE-CONSTRICTAM-CONSUL-VEHEMENS-
CONSULARIS-CONSCRIPTI-CONSERVANDI-REMANSISSEMUS-
SENSISTINE-TOTIENS-INSIDIATUS-QUOTIENSCUMQUE-
CONSPIRATIONEM-INSIGNIBUS-INSTITUISTIS-PERMANSURUM-
CONSOLENTUR-CONSTITUERAM-AMENS-CENSES-CONSISTET-
CONSTITUITUR-CONSPECTU-SENSU-CONSANUS-MORIENS-
MENSES-CONSCENDERE-INSTABILEM-CONSUERUNT-
INSUEFACTOS-INSISTERE-CONSPEXERAT-CARTHAGINIENSIIUM-
TRANSVORSOS-ACCENSA-ADPETENS-REDIENS-TRANSDUCTUS-
CONSULERETUR-EFFERENS-CENSEBANT-INCENSA-INGENS-
CONSEQUUNTUR-INCUBANS-INSTRUMENTUM-CONSERUNTUR-
CENSUM-NEGLEGENS-SAPIENS-FRONS-SENSUM-OFFENSA-
TRANSITUR-INSTITUENDUSQUE-CONSUMPTIS-IMMENSA-
PUDENS-TRANSFERENDUM-CONSCIENTIAM-SUSPENSOS-
INSTANTES-CONSALUTATUM-METUENS-CONSULTANTIBUS-
MANSIT-TRANSFUGAE-TRANSCENDET-IMPENSIORE-
INSCRIPTIONE-MENSAM-CONSTITISSET-FLAGRANS-
CONSTREPENTES-SENSUS-INSANIS-DEMENS-CONSIDITE-
ENSEM-MONSTRATA-PATENS-SPONSORIBUS-CONSOLANTES-

CONSUMPSISSET-IMPOTENS-INTONSI-SENSIT-CONSTERNATIS-
INSEDERE-RETINENS-REPREHENSIO-DEFENSIONEM-
PROPENSIO-CONSISTEREMUS-INSANIAEQUE-RIDENS-INFANS-
INSPERSOS-INSONS-PRANSUS-INSTAT-DISTORQUENS-
CONSEQUITUR-INSURGITE-CONSURGUNT-CONSONANTIUM-
TRANSIERUNT-TRANSLATA-HORTENSIO-RESPONSUM-
INCONVENIENS-INSECTATUR-DEPRENSUM-VOLANS-
CONSTITUENDUMQUE-INSUAVIUS-INSUAVISSIMA-
COMPREHENSIO-CLAUDICANS-CENSET-ADULESCENS-INSIT-
FLUCTUANS-CONSTANTERQUE-INGREDIENS-FREMENS-
DESPONSAE-RESIDENS-FORMONSITATEM-ALTRINSECUS-
THENSAURUS-CONSUECUDINEM-CONSENECCEBANT-
INSERENS-MENSAE-INCERTANS-CONSPONSAE-MONSTRUOSO-
FRAGLANS-INSCIA-FERVENS-JACENS-PORRIGENS-
DEMONSTRARE-ASCALPENS-INSPIRATA-PROPANSIS-
PRAEVOLANS-SUFFICIENS-TRANSMEATO-INSPICERE-
REVALESCENS-ANIENSI-TONSTREINUM-EJULANS-
MULTIPOTENS-CONSPICATUS-AGENS-CONSUALIA-CENSOR-
APSENS-CARTACINIENSIS-TRANSNARE-INSTRUCTUM-
INSUMITUR-INSTITUISSENT-INSPECTIS-CONSERVENTUR-
PARMENSE-INSULA-CONSECRATA-TRANSVEHERENTUR-
VENTIPPONENSIS-CONSULENTEM-PROCONSUL-CONSACRATA-
SERMENSES-VIVENS-INSECANDI-CONSIDERAT- 1920

NT -DISPUTENT-POSSUNT-PROFITENTUR-TANTUM-
ANTEPONATIS-SENTIO-DISSERUNT-NEGANT-SAPIENTEM-
INTERPRETANTUR-FINGUNTUR-OPTANTUR-JUDICABANT-
HABEANT-CONCEDANT-FUERINT-FACIENT-NEGABUNT-AIUNT-
GERUNT-VIVUNT-INTEGRITAS-SINTQUE-CONSTANTIA-

SEQUANTUR-BENIVOLENTIA-QUANTA-INTELLEGI-
 CONTRACTA-PRAEPONUNT-POTENTIAM-CONTINET-
 INTERPRETEMUR-MAGNIFICENTIA-HABENTUR-CONTENTA-
 REPERIUNTUR-TANTAS-EXPECTUNTUR-INTEMPESTIVA-
 NOMINANTUR-INTUETUR-ABSENTES-ADSUNT-EGENTES-
 ABUNDANT-VALENT-AGRIGENTINUM-FERUNT-CONSTARENT-
 MOVERENTUR 6696

NV -CONVENIENS-INVIDIOSUM-INVETERATAS-
 CONVOCaveris-INVENIRI-CONVINCAM-INVECTUS-
 CONVERSAE-INVADIT-INVIDIAMQUE-CONVOLABANT-INVISI-
 CONVOLAVERE-INVALIDIS-INVISIBILIA-INVITAMUS-
 INVOLATOS-INVIOS-CONVICIATORIS-CONVIVIUM-
 INVENTORUM-INVERSUM-CONVULSUM-CONVINCTIONES-
 INVERSIONIS-INCONVENIENS-INVENUSTE-INVENTIONE-
 CONVERSATIONEM-INVOLAVIT-CONVICIISQUE-INVESTEM-
 INVESTIGATIONIS-CONVALLEM-CONVIVARUM-INVERGERE-
 INVOCANS-OINVORSEI-CONVENTIONID-CONVITRICI-
 INVICTORUM-INVEXERIT-INVENIUNTUR-CONVELLUNT- 291

NX -ANXIUS-CONJUNXERAT-FINXISSET-EXSTINXEM-
 EXSTINXISTI-FINXIT-ADJUNXERIS-PINXI-ANXIETATEM-ANXIA-
 PERSTRINXI-OBSTRINXERO-COJJUNX-REPINXIT 41

NZ 0

N. -CERTAMEN.-AGMEN.-NON.-MENOETEN.-PHAETON.-
 DUIKON.-PERIERGON.- *N,* -AN,-NON,-TAMEN,-AGMEN,-
 COLUMEN,-NOMEN,-MENOETEN,-IN,-QUIN,-PRONOMEN,-
 PALAEMON,-KOILOSTOMIAN,-PLEONASMON,-ELLEIPSIN,-CON,-
 SYMBOLON,-AIN,-DEIN,-EXIN,-PSYCHEN,-FORSITAN,-CERERIN,,
 96

P

PB 0

PC -LEPCIMAGNENSIS 2

PD 0 *PF* 0 *PG* 0

PH -PHILOS-TRIUMPHO-SCAPHAS-SYPHACE-
PHILOSOPHIAM-NYMPHIDII-SYMPHONIAM-COLAPHISQUE-
AMPHITHEATRO-AMPHORAE-PHARETRA-PHRYGIIS-
BELLEROPHONTEM-PHOENISSA-ZEPHYROS-LYMPHA-
ELEPHANTI-AMPHITRUONIS-TRIUMPHASSET-SYCOPHANTIAS-
OENOPHORUMQUE-PHORCIQUE-ORTHOGRAPHIA-EUPHONIA-
EPISUNALIPHEN-PHAETON-ANASTROPHEN-OPHTHALMOS-
GNIPHO-EPHORUM-THEOPHRASTUS-PHILIPPUM-
ARITOPHANEUS-PAPHON-DELPHINI-NYMPHARUM-TELEPHE-
ORPHEI-THIOPHILUS-CHIROGRAPHUM-APHRODISI-PHILEROS-
RUPHUM-EPAPHRODITUS-PHOSPHORO-PROPHETA-BLEPHARO-
PHRUGIA-PHILOXENE-EROPHILUS--SIPHONEM-EPHESI-
PHTISICIS 255

PJ 0 *PK* 0

PL -PLURIMAS-SPLENDIDIORES-EXEMPLAR-
PLAUDEBANT-PLERISQUE-COMPLEXA-AMPLISSIMUS-
SUPPLICIIS-PLEBIS-PLANEQUE-COMPLURES-PLACERET-
TEMPLA-DISCIPLINAEQUE-PLUS-PLAUSU-PLAGA-
SPLENDIDISSIMO-IMPLORARET-PLURA-EXPLORATORIBUS-

PLANO-EXPLENDAM-AMPECTI-EXTEMPLO-DISPLICERE-
 EXPLICANTIS-DISPLICIENTIA-LOCUPLETIS-PLAGIS-SIMPLICI-
 PLENUM-MULTIPLICES-PLACATIS-IMPLEBAT-SPLENDENTE-
 COMPLOSIT-SEPLASIUM-POPLITES-PLUMULAE-PLATEAS-
 PLACIDUS-AMPLEXIBUS-PLANGORIBUS-IMPLORABUNT-
 DEPLORATUM-EXPLERENT-OPPLETA-PLANA-AMPLAE-
 AMPLITUDINE-CONTEMPLOR-PLAUTI-DUPLEX-PLOXENUM-
 PLURALITER-COMPLEXIONEM-DUPLICITER-EXPLANATIO-
 COMPLEXU-PLATO-EXPLICETUR-SESQUIPLEX-PLUSCULUM-
 DISCIPLINA-COMPLACITAM-SPLENDICANT-COMPLICATUM-
 SIMPLICITATE-PLUMAE-SUPPLICANTI-PLURIFARIAM-
 REPLETAM-AMPLIATUS-EUPLIA-PUPPICIS-PLECAREMUS-
 PLOVEBAT-AMPLO-AMPLEXARIER-COMPLESSET-PLOIRUME-
 PLOUS-POPLO-COMPLURIBUS-PLACENTINO-PLEPS-DUPLAM-
 TRIPPLICATA-PLUBUS-CONPLECTITUR-EXPLESSET-PLANTA-
 SEMIPLeni 807

PM 0 *PN* 0

PP -APPELLANDOS-OPPORTUNITATES-SUPPLICIIS-
 OPPRESSI-REPPULERIS-APPROPINQUARE-OPPOSITOS-OPPIDO-
 SUPPORTARI-APPETISSE-QUIPPE-APPIUS-OPPUGNANDAM-
 APPARUIT-APPROBATUM-POPPAEAE-OPPONENDA-MAPPAM-
 PUPPI-JUPPITER-SUPPETEBAT-OPPETENDAM-APPARATUS-
 OPPLETA-VAPPAM-LIPPI-OPPROBRIUM-OPPEDERE-COPPA-
 APPELLATIONEM-AGRIPPA-APPELLATIONIBUS-TOPPER-
 PHILIPPUM-HIPPONAECTEOS-SUPPLICATUR-REPPERIES-
 OPPOTUNITATEM-SUPPOSITICII-LIPPITUDINEM-SUPPREMA-
 VENTIPPONESIS-AGRIPPINENSIVM-SUPPUTENT-DEPOSITUS-
 HIPPARCHI-SAPPINEA-APPENNINI-APPARITIONIBUS 344

INTERPRETANTUR-PROBETUR-PROXIME-PROPINQUI-
PRAESTAT-PROPINQUITATI-PRAEAPONUNT-PROSPERIS-
PRODEST-PRAELUCET-PROSEQUITUR-PRAETEXTA-PROVECTI-
PRAEPOTENTIUM-PRETIOSA-PRAESIDIUM-JAMPRIDEM-
PRIVATUS-PREFEREMUS-PRAETOREM-COMPREHENDI-
IMPROBUS-PRINCIPES-REPRIMENDORUM-PROFUGERUNT-
PRAENESTE-PRIORE-PROFICISCI-PRAEDIXERAM-
MAJORUMPROPRIUM-PROFECTO-PROVINCIAS-OPPRESSI-
DEPRAVATI-PROPULSARI-PROVINCIALIBUS-PROQUE-
IMPROBORUM-QUAPROPTER-PROSPECTUQUE-PROFECTIONIS-
PRAESTABITUR-PRIDIE-APPROPINQUARE-PROELIORUM-
PROHIBENTUR-PROGREDI-PRETORIO-PRORIPI-DEPRECARETUR-
PROSPICERE-PRAETERVECTIONE-PRAEERANT-PRAESCRIBERE-
REPRAESENTATURUM-PRAECIPUE-PRAESTITERO-PRISTINAM-
PROMPTUS-PRAEFECIT-PROVIDENTIA-PROPERANTIUS-
PROCEDUNT-SUPRA-PROXUMUS-PROMISSIS-PRAECEPTO--
PROGENIEM-PROCUL-IMPROVISO-PROJECTUS-PREMUNT-
EXPROBRANTES-PROPOSITO-PROVOCAVIT-PROVOCATIONI-
DEPREHENDIT-PRAEBENT-PROCESSUUM-PRONUS-
PRAESENTIBUS-PROFESSIONE-PRODUCAT-PRODIDERIT-
APPROBATUM-PRAECIPITEM-PRAEMIIS-PRIMORES-STUPRA-
PROINDE-PRIMIPILARIBUS-PROTURBANT-PRAEMISSIONES-
EXPRESSIT-PRAETERISSET-PRONA-PRAEPOSUERUNT-PROCOS-
QUAMPRIMUM-PROSERPINA-PROTINUS-SPRETA-PRIUSQUAM-
PRAEDAQUE-PROLAPSA-PRAEGRESSUS-PROFERATUR-
PROAVUS-PROPEMODUM-PROPENSIO-IMPRUDENTIA-
PROLOQUI-PROGNATUM-PRAESTRIGIATOR-OPPRIMERET-

REPREHENDAS-PRAECEDERE-PRAEEUNTE-PROSA-
PRONOMINIBUS-PRONUNTIIET-REPREHENSIONEM-
PRAEPOSITIO-PRANDEO-REPRENDERANT-APRI-REPRENDITUR--
PRODIGIUM-REPREHENDERIM-PROBAE-PRAESERTIN-
PRAECURRIT-PRAETERVOLAT-PROTERUNTUR-COMPROBAVIT-
PRAETULIT-PRECIBUS-PROPEREQUE-PRAENITENT-
PRESSIORIBUS-ADPROBABITUR-PROSILIUNT-
PRAEGNATIONEM-PROSPICIENS-PROPERITER-PRAECONIO-
PRAEDICATOREM-PROMERERI-PROCLIVE-COMPROMISSO-
APRILIBUS-PROCURANDIS-PRISCO-PROSCRIBI-PRESBYTERI-
PROPHETA-PROCLAMAVIT-PRIMIGENI-STUPRI-PROBRI-
INPRUDENTI-PRODEGERIS-PRURIT-PROTULERUNT-PRIVILEGII-
PROMERCALIBUS-PRAECIPITANTES-INTERPROMINI-
PROCONSULIS-PREMISSOS-QUYPRIANA-PREMATUR-
PRAECIDUNT-CUPRINUM-PRUNO-PRUDENTISSIME-
PROCREATIONEM-PRAESEPIBUS-PRAEDONUM-PRAECIDANEAS-
PRAEGNANTIA-PRAESTANTUR-CUPRESSUS-PRAEMIORUMQUE-
PROUT 2685

PS -IPSE-PARTICEPS-IPSO-DISCRIPSISTI-SCRIPSERIS-
ANCEPS-PRAECEPS-PRINCEPSQUE-MICIPSA-HIEMPSALE-
SUMPSISSE-INOPS-DEINCEPS-DILAPSYS-VIPSANIA-PAROPSIS-
GYPSATAE-IPSIMI-PSYCHE-DELAPSUM-CONSUMPSIT-
COLLAPSAM-LAPSOS-CONSUMPSISSET-PROLAPSA-IPSUS-
CONTEMPSISTI-ELLEIPSIN-CALYPSONEM-CAPSIS-
INSCRIPSERUNT-OPSTANT-ADLAPSUM-CONLAPSAM-
DENUPSIT-PSICHE-VIPSTANO-APSOLVITO-IPSSI-APSENTE-
STIPS-SIREMPSE-CIRCUMPSPECTRATRIX-DEMPSERAT-
OPSONATU-OPSECRO-APSCUDE-OPSIDESQUE-IPSEI-APSENS-

OPSIDIONE-OPSEQUIUM-PEPSIANO-OPSEQUENTES-SCULPSIT-
GYPSO 701

PT -APTUM-OPTANTUR-OPTIMAM-EXCEPTA-
VOLUPTATES-PROPTER-CONSCRIPTI-RECEPTI-SUSCEPTUM-
SAEPTUM-QUAPROPTER-SEPTIMO-OPTIME-SEPTEMBRES-
RECEPTRICEM-ACCEPTA-CAPTO-ABSUMPTIS-PROMPTUS-
TEMPTARE-INCEPTUM-ADOPTAVIT-DISCEPTARENT-
ADOPTATIONE-PRAECEPTO-CONTEMPTO-EREPTA-PEREMPTI-
DIREPTA-ARREPTO-CORREPTI-COEPTI-PRAESCRIPTUM-
INCOMPTA-APTAMUR-INTEREMPTI-CONSUMPTIS-ADEPTI-
CORRUPTI-PTOLEMAEUS-EMPTUM-OPTIONEM-
PERTEMPTANDOS-RAPTURI-REDEMPTORIBUS-ADOPTIONE-
INSCRIPTIONE-NEPTUNUS-ACCEPTABILIA-OPTATA-ADEMPTA-
PRAERUPTAQUE-DERUPTAEQUE-ABRUPTUS-CAPTAS-
DECEPTA-CAPTAT-INCORRUPTISSIMUS-OPTUMUM-
SUPTILITATIS-AEGYPTO-INEPTIAS-OPTINUIT-NUPTIALIBUS-
SUMPTA-APTE-APTAE-SCRIPTORES-VOLUPTATIBUS-SEPTA-
ADREPTO-NUPTAM-SUSCEPTAQUE-INEPTA-SEPTEMDECIM-
SEPTUMIAE-SEPTUAGINTA-INCEPTABITIS-SUBREPTUM-
RAPTIM-RAPTAM-ACCEPTISSIMUS-DISCERPTUM-
PRAESCRIPTIONE-ADSUMPTI-SUBSCRIPTA-EXCEPTORIS-
ADSCRIPTI-SPTEM-CARPTIM-SEPTENTRIONALI-DEREPTUM-
INTERRUPTO-ERUPTURAM 820

PV 0 *PX* 0 *PZ* 0 *P.* 0 *P,* 2

Q

QB 0 *QC* 0 *QD* 0 *QF* 0 *QG* 0 *QH* 0
 QJ 0 *QK* 0 *QL* 0 *QM* 0 *QN*0 *QP* 0
 QQ 0 *QR* 0 *QS* 0 *QT* 0 *QV* 0 *QX* 0
 QZ 0 *Q.* 0 *Q,* 2

R

RB -VERBORUM-URBS-ARBITRAMUR-ORBEM-URBE-
 ORBIS-URBES-URBANIS-TURBULENTA-ACERBAMQUE-
 VERBERARI-PERTURBARET-BARBAROS-MORBO-ADHERBALE-
 SUPERBIA-TURBAM-ARBORES-BARBAM-TURBAMENTA-
 TURBIDIS-PROTURBANT-PERBONAM-BARBITIO-ARBITRETUR-
 HERBIDUS-ARBORIBUS-VERBIS-EXSORBUIT-DETURBARI-
 TURBAT-ARBOS-ADVERBIA-BARBARISMI-HYPERBATON-
 SUPERBISSIMUM-HERBOSIS-PERTURBATIONE-ORBA-
 CUCURBITA-HERBIS-BARBATIANIS-ARBUSCULAS-NORBANO-
 TURBAS-CORBULIS-ORBAE-*SENATORBUS*-HERBARIARUM-
 NARBONENSIUM-URBANA-ARBITERIO-SERBUS-BARBARARUM-
 SORBIS-FERBUERINT-CARBONEM-VERBERIBUS 654

RC -EXERCITATIONE-QUOCIRCA-PERCIPI-ARCI-
 CIRCUMFLUERE-COERCERENT-MARCUS-CIRCUMCLUSUM-
 MEHERCULE-IDCIRCO-CARCEREM-NAVARCHORUM-MERCES-
 PERCUSSI-TIMARCHIDI-PORCIA-PERCONTATIONE-
 MERCATORUM-INTERCEDERENT-CIRCITER-
 CIRCUMSISTEBANT-CIRCUMVENTUS-CIRCUMSTARET-
 PERCONTARENTUR-INTERCURSU--ARCHITECTO-
 ARCESSERENT-MERCURIUS-PARCAE-EXERCENTEM-ORCUS-

PORCUS-HIRCINO-BARCEN-CIRCUMSEDERE-FURCULAS-
CIRCUMDANT-EXERCITIBUS-SARCINAS-REPERCUSSAEQUE-
PERCULSIS-CIRCUMSPECTANS-INTERCURSANTIBUS-
CIRCUMDUCERET-HERCLE-PERCUSSERIS-ARCEANTUR-
COMMERCII-CIRCUMFLECTERE-ARISTARCHUS-INTERCIDIT-
IRCOSQUE-CIRCUITUS-LUPERCALIA-LURCHINABUNDUM-
MARCESCIT-FERCUA-PARCILOQUIO-HIRCUOSUS-
MARCENTIBUS-CIRCUMIBAT-ARCUM-SUPERCILIO-ARCADI-
COPERCULO-MARCIO-INTERCOLUMNIA-STERCORE-URCEATIM-
PORCOS-CIRCUMFEREBAT-MERCIMONIIS-
CIRCUMPSPECTRATRIX-PARCISSIMUM-PEPERCERIS-
PERCRUCIOR-CORCULUM-ALTERCATIONE-ARCEM-
CIRCUMAGERENT-MERCIMONIORUM-ARCANUMQUE-
EXERCIENTES-MARCELLINO-SPERCHION-DERCYNNAM-
SOTERCHI-QUERCEIS-CIRCIENSIBUS-STERCORATUM-
URCEOLIS-INTERCESSERIT-ARCTURUS-HIPPARCHI-
SARCIENDO-CIRCUMVENIUNT 706

RD -CONCORDIAEQUE-DISCORDIIS-PERDUXISSENT-
INTERDUM-PERDITUS-ARDEBANT-TARDIUS-ORDINE-SORDEAT-
MISERICORDIA-PERDIDERIS-PERDOMITA-SACERDOTIA-
SOCORDIAM-PERDUCTOS-LARDUM-SURDIS-DISPERDITUR-
CORDA-ARDOR-DARDANIOS-DARDANIIQUE-PERDIDISTI-
MORDICUS-SORDIDUS-SORDES-TARDA-FORDEUM-CORDUS-
SARDUM-ABSURDUM-HORDEA-GURDOS-SUBABSURDUM-
ARDUI-PERDIA-PRAECORDIIS-RECORDARE-EXORDIO-HORDEI-
HORDIONIANAM--PERDESCENSO-MORDET-BURDUBASTA-
CARDELES-ARDUUS 323

RF -PERFECTA-SUBTERFUGERE-INTERFICIT-
PERFUGERAT-INTERFECTORES-SUPERFUTURUM-PERFODIT-

PERFRINGEBANT-PERFUNCTI-PERFRUUNTUR-PERFRICANS-
PERFUNDITUR-ORFELLIO-ORFITO-PERFIDIOSE-ARFUERUNT-
FURFONE-PERFORATIS-PERFECTISSIMUS-INTERFUERAT-
PERFERENDIS 129

RG -ARGUERENTUR-ERGO-PERGE-PURGA-EXSURGET-
ERGA-VIRGAS-VIRGIS-LARGIRI-ARGENTO-LARGITIONE-
ERGASTULUM-TERGUM-TERGIVERSARI-VERGINIUS-
OBJURGARE-URGENTIBUS-ARGENTEOSQUE-ARGENTUMQUE-
PURGAMENTA-SPARGUNT-CONSPARGEBANT-ARGUMENTUM-
EXPERGISCERE-RESURGENS-PERGAS-VERGILIARUM-
VIRGULTA-ADSURGENDO-PERGRATAM-LARGE-CONSURGUNT-
SERGETUSQUE-SERGIA-MERGIS-GURGITE-SERGESTUS-
INSURGITE-SUBURGET-VIRGO-PERIERGON-URGERE-
ARGILETUM-GORGIAM-VIRGINALI--DETERGET-VIRGINITATI-
TURGIDAE-URGUEMUR-MARGINEM-EMERGIT-ARGIVORUM-
JURGIA-LARGIFICATIS-ARGO-ARGUIT-INVERGERE--LARGAE-
PERGULIS--BURGUNDIONIBUS-SUPERGRESSO-BIRGINIO-
ARGENTARIA-MERGENTE-MERGAMUS-RESPERGAT-
TURGENTES-DEPURGARE-PURGANDUS- 420

RH -RHETORIS-PYRRHUM-RHYTHMOS-PYRRHO-
SEPULCRHI 11

RJ -PERJURIA-INTERJECTIO-PERJUNCTUS-
INTERJECISSETluci 10

RK 2

RL -PERLEGIMUS-SUPERLATIONES-PERLUCIDUM-
PRAETERLUENTI-PERLECEBRAE-PERLONGIQUOM-
PERLUSTRASSET 18

RM -NORMAM-FIRMITATIS-SERMONISQUE-
 PERMANEBIT-FIRMA-CARMINIBUS-PERMISSA-
 CONFIRMANDAM-ARMIS-PERMAGNAM-INFIRMAM-TERMINIS-
 CONFIRMATIONEM-INERMEM-PERMULTA-PANHORMI-
 GERMANOS-ARMATOS-INTERMITTERET-TORMENTIS-
 PERMOTUS-THIRMIDA-DORMIENTES-DEFORMATUS-
 DEFORMITATE-REFORMANDO-VERMINATUR-SARMATARUM-
 ADFIRMANT-FERME-FORMIDINE-GERMANICOS-
 EXARMANTQUE-ARMARIUM-MARMOREUM-FERMENTUM-
 MARMORATOS-FORMOSUM-CARMEN-DEFORMATIONE-
 FIRMAMENTUM-INDORMIS-ARMOS-HERMOGENES-
 HERMAGORA-TERMINARENTUR-FORMAM-MARMUR-
 REFORMIDAT-PERMUTATIS-VERMICULATO-PERMULCEANT-
 TERMINATIONE-PERMIXTOS-FORMOSITATIS-INFORMES-
 EXTERMINANDA-ENORMIS-FORMICULA-FORMIDABILES-
 CONTERMINAM-FORMONSITATIS-HERMEROTEM-HERMEN-
 OFFIRMATUM-PARMENONES-THERMESES-THERMENSIMUM-
 THERMENSORUM-TERMENSES-CONFIRMENTUR-THERMARUM-
 HERMIA-TURMALE-SARMATICAM-VERMES-FIRMABUNTUR-
 AFFIRMAT-PERMOVERENT-MURMUR 573

RN -SEMPITERNA-SPERNI-NOCTURNUM-PERNICIOSUM-
 SATURNINUM-ORNETUR-AETERNA-EXTERNAE-DECERNITE-
 ORNABO-PERNOCTABANT-CARNIFEX-TABERNACULIS-
 DIUTURNITATE-MATERNO-SEMPERNE-PATERNO-
 CARNIFICINAM-HIBERNA-CONTUBERNALES-ORNATU-
 ASPERNATA-CORNU-FALERNUM-LUCERNA-VERNO-
 EXORNATA-STERNEBANT-EBURNOS-CARNIS-GUBERNAT-
 CERNIS-CONSTERNATIS-LATERNA-ORNAMENTORUM-URNA-
 SECERNIS-GUBERNACULO-TERNOS-ORNATEQUE-PERNOS-

INTERNECIVUM-LUCERNAMQUE-ALTERNAE-VERNULIS-
 INFERNUM-CORNELIUS-CORNEOLUS-CARNARIUM-LANTERNA-
 ADORNARI-GUBERNATOREM-NASSITERNA-HIBERNACULA-
 VELITERNOS-FRATERNAE-CALPURNIA-ARNENSI-
 INFERNORUM-QUATERNOS-INTERNECIONEM-CAVERNA-
 SUPERNATANTIS-CAPRICORNI-FUSTERNA-AETERNITATEM-
 FORNACE-CONSTERNATIONIS-PERNOTUISSET 372

RP -INTERPRETANTUR-CORPORIS-TURPEM-
 USURPARETQUE-PERPETUA-STIRPE-TORPENTIS-TURPITER-
 EXCERPERE-PURPUREAS-PURPURAQUE-CORPORALES-
 CARPEBANT-PROSERPINA-TORPOR-INTERPELLATAM-
 INTERPOLABIT-TORPEO-PERPENDENTI-PERPESUS-
 HARPAGATUMST-PERPLEXARIER-INTERPRETATIONE-
 PERPOTARE-INTERPONUNT-INTERPOSUISSEM-PRPRIIS-
 PERPETRATO-PERPENDISTI-SERPENTEM-ORPHEI-TURPILIANO-
 ARPOCRA-TARPEIUS-DISCERPTUM-INTERPROMINI-
 INPERPETUUM-DECERPUNT-SUPERPOSITIS-PERPETUATIBUS-
 SIRPICUM-PERPUL264

RQ *on a éliminé beaucoup de –Que enclitiques* -UTERQUE-
 TARQUINIUM-TORQUENTES-SEMPERQUE-PRAETERQUAM-
 AUDIRENTURQUE-GRAVITERQUE-DISTORQUENS-EXTORQUET-
 MEMORQUE-QUERQUERAM-SORORQUE-PROPTERQUE 78

RR -FERRE-REFERRE-PULCHERRIMAM-CONFERRI-
 TERRAE-FERRO-HORRIBLEM-INTERROGAS-CURRUM-
 TERRORQUE-VERRES-PARRICIDIUM-PERTERRITI-
 OCCURRERAT-CORRUMPENDUM-TERREBAT-TEMERITATEM-
 ADFERRE-IRRUPERE-MISERRUMUM-EXTORREM-ARREPTO-
 ASPERRIME-ARRIPI-ACERRIMUM-IRRITUM-DISCURRENTIBUS-

PERERRANTUR-HORRENTIUM-INCURRIT-CORRUPTIUS-
FERRUMINATUM-EVERRERE-PORREXIT-CORRONTUNDAVI-
PORRO-PORRECTUM-ERRORE-ARRIPE-HORRIBILITER-
CELERRIME-DIFFERRE-IRRITAVERTIS-DECURRERE-
ABHORRENTES-TORRIDAM-EXCURRERE-IRRIDEAT-
PAUPERRIMUS-INCORRUPTISSIMUS-GARRULUS-SURREXE-
CORRIPUERE-PROCURRENTIBUS-EXTERRITA-BURRUS-
VARRONEM-DEERRAT-PETORRITUM-LITTERRAS-
INPERTERRITUS-CURRO-ENARRAT-RECURRENT-HORRIDULAE-
CONCURRENT-PYRRHUM-PERTERRICREPAM-PRAECURRIT-
CORREXERAT-TERRIFICANTUR-HORREA-DETERRENTES-
TAETERRIMAEQUE-CONFARREATIS-IRREVERENTER-
CORROGARE-CURRICULA-PORRIGAM-PERFERRE-
AEGERRIMAM-TURRIS-PARRET-ARRUNTIO-ARRAE-
CORRIGIAM-AUFERRE-INFERRE-TERRESTRIBUS-INFERRENTUR-
NARRES-CELEBERRIMIS-CORRECTORI-CURRAT-CORRET-
SALUBERRIMUM-FERRAMENTO-CERRUS-TYRRENICO 643

RS -ADVERSAS-PERSPICERE-MORS-PERSEVERARET-
CONCURSUS-INTERSIT-UNIVERSAM-PERSES-PERSPICITIS-PARS-
FORS-PERSUADERI-DISPERSOS-CONVERSAE-CURSUM-
OCCURSANTES-ADVORSUS-PERSEQUAR-DISCORS-
TERGIVERSARI-INTERCURSU-DEMERSAM-RURSUS-INTRORSUS-
AVERSATIONE-CURSOR-PERVERSA-DIVERSA-URSI-SPARSA-
COHORS-REVERSOS-MARS-PRORSUS-DISCURSU-URSAM-
PERSONABANT-SOLLERS-MISERICORS-PERSIS-VERSI-
ACCERSITA-TRANSVERSIS-INTERCURSANTIBUS-
CONCURSABANT-SUPERSTITIOSUS-ASPERSERIS-
PERSCRUTATUS-FORSIT-VERSUS-SUBMERSUM-FORSAN-
DIVERSITATE-PERVERSITATE-CONTROVERSIAM-

PERSPICUITAS-VERSUM-ANIMADVERSUM-PERSULTANTES-
CONVERSATIONEM-INTERSPERSUM-DETERSOQUE-MARSUS-
TRAVERSARE-RETROVERSUS-VERSIPELLEM-ALIOVORSUM-
SURSUM-DEORSUM-ACCERSATIS-OFFERS-INCURSIONEM-
HERSILIA-ARVORSUM-VERSATUSQUE-PERSOLUTUM-
PERSCRIPTUM-SORS-EXCURSSUS-AVERSORUM-DECURSAM-
PERSTREPIT-MERSIT-EXORSUS-DEMERSERIS-PERSICORUM- 595

RT -HORTARI-FORTASSE-MORTALIS-IMMORTALIBUS-
INCERTA-FORTUNAE-VIRTUTE-OPPORTUNITATES-VERTERIS-
PARTIENS-MORTUI-EVERTI-FORTE-DESERTA-PARTICEPS-
FORTES-MORTEM-OPORTEBAT-APERTE-INERTIAE-PARTES-
REPERTI-PORTAE-HORTOR-CARTHAGINEM-REVERTANTUR-
FORTITER-CERTE-APERTISSIME-MARTIAE-PARTEM-
PERTINERE-FORTISSIMUS-MORTIS-FURTORUM-MAMERTINUM-
DEFERTUR-PERTURBARET-ORTUS-SUPPORTARI-
ANIMADVERTISSET-ADORTUM-COMPERTO-QUARTA-
COHORTEM-TERTIA-PORTUM-APERTO-PERTERRITI-
CARTHAGINIENSIVM-JUGURTHAM-PARTICIPEM-CERTAMINE-
PORTUS-CONSORTIBUS-COORTAE-PARTHORUM-LIBERTORUM-
PERTEMPTANDOS-ADFERTUR-PERTINEBUNT-ADORTI-
LACERTUM-VERTEBRAEQUE-SESTERTIUM-FORTITUDINEM-
EXHORTAMUR-MARTE-CERTUS-ARTUS-INTERMORTUAM-
SORTIS-PARTIM-ARTIUM-ARTIFICIO-PERTIMESCAM-
DISTORTISSIMI-PAUPERTATE-HORTUM-CERTIOREM-FURTIM-
PARTO-CURTO-PORTANTES-VESPERTINUMQUE-REFERT-ARTIS-
CORTICE-PARTIS-INPERTERRITUS-PARTICULIS-
KURTAUCHENA-PROPORTIONEM-ORTHOEPEIAN-EFFERTA-
PRAESERTIM-AFFERT-INFORTUNATISSIMAE-PERTURBATIONE-
OFFERT-CONFERTA-OPPERTAE-PERTRECTAT-MURTIAS-

MISERTA-REPORTAT-LARTIDIUS-LUBERTO-PARTHENICUM-
 PRAEVORTIER-DISPERTIREM-ARTOPTAM-SCORTUM-
 MORTUUMST-INMORTALITATIS-LEIBERTATEM-TERTIO-
 CARTACINIENSIS-EXPARTE-QUARTI-DISPARTIATUR-
 SORTITIONEM-SORTIATUR-TRIBUMSORTIATUR-
 LIBERTABUSQUE-QUARTILLIA-FORTIO-MARTYRIS-AUFERT-
 TARTARUCE-CORTEX-EXPERTUM-MYRTAE-ADAPERTIS-
 EXORTUS-SUPERTEGEMUS-CONPORTANT-TRANSPORTANTUR-
 DIVERTENTIBUS-OPORTUERAT-DESERTORESQUE 1548

RV -PARVA-MINERVA-SERVIUS-SERVILIUM-
 CONSERVANDI-SERVITUTIS-DESERVIRE-SERVUS-RESERVAVIT-
 ADSERVATUM-PRAETERVECTIONE-PERVENERAT-OBSERVATE-
 PERVENISSE-PERVADIT-INTERVENISSENT-SERVOS-
 OBSERVATIONE-PERVICAX-SERVABATUR-CERVICALIA-
 CERVICIBUS-LARVAM-FERVENTIS-PROTERVISSIME-
 PERVIGILAVI-INTERVALLO-INTERVISAM-ACERVO-FERVIDUS-
 NERVORUM-MENERVA-SUPERVACUUM-INCURVICERVICUM-
 FERVIT-FERVET-PRAETERVOLAT-PERVAGATUR-
 OBSERVANDUM-SERVIENTIUM-CURVATUMQUE-ACERVATIM-
 RESERVAVERIS-CORVINO-URVINO-CORVUS-SUBSERVIT-
 OPSERVANDUM-NERVAETRAJANI-QUATTUORVIRO- 477

RX -NERXOS-ARX-TRIERARXIS 6

RZ -ARZYGIVS 4

R. *de nombreux passifs /déponents ont été éliminés* -PATITUR.-
 DISSEREBATUR.-FORTITER.-AEQUOR.-PAR.-LIBER.-IGITUR.-
 IMPERATOR.-NOMINANTUR.-DOCTOR.-AETHER.-DECOR.-
 BREVITER.-CUR.-PLANIOR.-APTIOR.-NAVITER.-MINOR.-
 NASCUNTUR.-ARBITRARIER.-JUPPITER.-PATER.-CELERIOR.-

PINGUIOR.-MULIER.-MISER.-FAUTOR.-QUATTUOR.-TALITER.-

566

R, *là encore, beaucoup de passifs/ déponents éliminés* -VIDEOR,-
DILIGENTER,-PROFICISCOR,-CAESAR,-ADROGANter,-
EXPEDITIOR,- 614

S

SB -PRAESBYTER- 16

SC -OBSCURUM-SCIO-SCIPIONES-CONQUIESCAT-
DISCORDIIS-DISCIDIIS-INGRAVESCENTE-ADULESCENTIAM-
ADIPISCI-NASCI-NESCIUNT-SCIENTIA-HEBESCERE-HUJUSCE-
CONSCRIPTI-CRESCIT-OBLIVISCERE-RECOGNOSCAS-DISCESSU-
SCELERISQUE-PROFICISCI-DISCRIPSISTI-NOBISCUM-
QUOTIENSCUMQUE-DISCIPLINAEQUE-SUSCEPISSE-SCRIPSERIS-
DISCRIMINE-EXTIMESCO-IGNOSCE-SCIAT-FASCES-
COGNOSCERET-PRAESCRIBERE-CONSCENDERE-SCAPHAS-
QUASCUMQUE-INSUESCERET-HUJUSCEMODI-DISCEPTARENT-
DESCENDIT-SCRUTARI-MISCERE-SCELERATISSIMUS-SCAURUS-
NOSCITABATUR-SISCITANTIBUS-VOLSCOS-SUSCIPERE-
LASCIVIRE-OSCITANTUR-CONCUPISCUNT-DISCURRENTIBUS-
OBIRASCENS-SCABIEM-SCUTO-ADSCICERETUR-
CONSCIENTIAM-DISCAM-TRANSCENDET-DESCISCENTIBUS-
POSCENTIUM-VALESCERE-INSCRIPTIONE-POPOSCERAT-
CRESCENTIBUS-ROSCIDAE-CUJUSCE-VISCO-FLOSCULIS-
COSCIENTIA-SCAEVOLARUM-IMMISCUIT-ABSCISSA-
ASCANIUM-ABSCESSERAT-SESCENTI-IRASCI-IMMISCUISSENT-

AUSCULTET-DISCIT-HISCE-ADIPISCENDI-PERSCRUTATUS-
 DISCREPAT-SCYLLAQUE-SCOPULO-PACISCI-FASCIATIM-
 VOPISCUS-PISCOSOS-ISCHNOTETAS-SCHEMATA-MASCULINA-
 COALESCERE-OBSCAENIUS-DISCIPULOSQUE-SCRIPTORUM-
 PRISCUM-SCINDITIS-CORUSCANT-DISCESSERAT-SCRUPULOSE-
 SCELESTUM-NASCENTIS-ADQUIESCERE-VISCERIBUS-
 ABSCONDE-QUIESCENTIBUS-INSCIA-SCILICET-DISCURSIBUS-
 INDIPISCI-PERTIMESCIT-OBSTUPESCIT-VASCULUM-
 SUSCEPTOQUE-PRISCILLAE-PROSCRIBI-CONCUPISCENTIAE-
 ASCENDUNTUR-PERDESCENSO-PROSCAENIO-RESCISSET-
 AUSCULTANDO-POSCAT-PERSENTISCAT-ABSCONDITUM-
 TUSCULUM-OLYMPISCE-PEROBSCURA-SCIPIO-LASCUTANA-
 SCIBAMUS-DISCERNANDA-SUBSCRIPTA-FISCUM-ABASCANTI-
 PISCATORUM-SCRIBARUM-AESCUAPIO-COGNOSCENDAS-
 SCRIBTURA-INNOTESCERER-REQUIESCUNT-DEASCIARE-
 AGNOSCO-REQUISCIT-TEUDISCA-ADSCRIPTUM-SCROBEM-
 DURESCUNT-LENTISCINO-PASCUA-QUADESCUMQUE-
 SENATUSCONSULTI-PUTRESCUNT-DISCREPANTES-
 MARCESCUNT-FASCICULOS-SICCESCENDO-PERSCRIPTUM 1283

SD -QUASDAM-EJUSDEM-TRANSDUCTUS-QUIBUSDAM-
 HASDRUBAL-EASDAM(?) 92

SF -SATISFACTIONE-TRANSFERENDUM-TRANSFUGAE-
 TRANSFERATUR-TRANSFUNDES- 24

SG -MORITASGO-TRANSGRESSO 4

SH 0

SJ -DISJECTA-JURISJURANDI 7

SK 0

SL -TRANSLATAS-CUJUSLIBET-TRANSLATIONEM 13

SM -EJUSMODI-BARBARISMI-SOLOECISMI-
TRANSMUTATIONE-JOTACISMOUS-LAMBDA-CISMOUS-
PLEONASMON-NOSMET-CATAPLASMATIBUS-TRANSMEATO-
DISMOTA-SEPTERESMOM-QUINQUERESMOSQUE-
TRIRESMOSQUE-COSMIAS-DISMISIT 69

SN *Beaucoup d'enclitiques éliminés* -ESNE-SPERASNE-STASNE-
TRANSNARE 32

SP -DISPUTENT-SPECTARE-PERSPICERE-PROSPERIS-
SPLENDIDIORES-HOSPITIS-SUSPECTA-SPERNI-SPURIUM-
SUSPICIONES-SPECULABUNTUR-EXSPECTES-SPONTE-
CONSPIRATIONEM-HOSPITIISQUE-SPERM-PROSPECTUQUE-
DESPERATIONE-SPOLIATUM-SPERO-CONSPECTU-SPIRITUM-
SPLENDIDISSIMO-PROSPICERE-PERSPECTA-DESPERARENT-
DISPERSOS-SPECULATORIA-HISPANIAM-ASPERAS-RESPONDIT-
DESPICIENS-EXSPECTANTEM-SPECTACULUM-ASPERRIME-
DISPLICERE-ASPICIT-EXASPERAT-INSPEXERIT-
EXSPECTATIONE-SPATIA-SPECIE-DISPENSATOR-SPLENDENTES-
CONSPARGEANT-RESPONSIONIBUS-SPUMANTEM-
SPARSASQUE-SPOPONDERUNT-SPONSORIBUSQUE-
ASPERNANDOS-DESPONDEAT-RESPICIAS-INSPERSOS-CUSPIDE-
ADSPIRATIONIS-ASPIRATIONE-SPARGUNTUR-SPECIOSUM-
ASPERNAS-CUSPIS-SPECTO-ASPERITAS-HISPIDUS-DISPOSITAE-
VESPERA-CONSPONSAE-SPIRANTIS-SUSPENDAM-SPICAS-
SPIRACULUM-EXSPIRARE-PAULISPER-VESPASIANI-SPORUS 756

SQ *On a éliminé une grande quantité d'enclitiques :* -QUISQUE-
NUSQUAM-USQUE-PLERISQUE-QUIBUSQUE-QUOUSQUE-
VULTUSQUE-UTRIUSQUE-PRINCEPSQUE-UTRISQUE-
CUJUSQUAM-SQUALORE-POTIUSQUAM-ESQUILIIS-

ARGENTEOSQUE-USQUEQUAQUE-PRIUSQUAM-JUBESQUE-
AEDISQUE-LIBERTABUSQUE-QUOSQUE-UNUSQUISQUE-
VISQUIT- 605 ⁵⁴²

SR -ISRAHEL-DISRUPTO 8

SS *On élimine bon nombre de forme de la série du parfait du type*
AMAVISSE et de superlatifs du type AMICISSIMOS -POSSUNT-ESSE-
DISSERUNT-FORTASSE-FUISSE-ESSET-DISSENSSIONIBUS-
DISSIPARE-SAEPISSIME-DISSEREBATUR-INCIDISSENT-
AMICISSIMOS-DIXISSE-POSSESSIO-JUSSU-AMPLISSIMUS-
INTERCESSIT-PERMISSA-DISSOLUTUM-OBSESSUS-POTUISSE-
DISCESSU-ANTIQUISSIMO-COMPRESSI-ASSECUTUS-OPPRESSI-
APERTISSIME-NECESSARIUS-NUMERASSE-AMISSIS-
PROFUGISSET-MESSANAE-CONGRESSI-VICISSE-PASSUUM-
COGNOVISSET-DIMISSIS-JUSSIT-MASSINISSA-AGGRESSUS-
ADESSE-DISSENSIIONEM-INCESSIT-PASSIM-ABESSENT-MISSO-
PROMISSA-AEQUASSE-PRAEESSE-GRASSABANTUR-VIDISSENT-
DECRESSET-SECESSIONE-ASSIDUAQUE-PROCESSUUM-
PESSIMIS-FESSUM-ODISSE-DISSIMILES-DISSIDERE-
ANTECESSUM-SUCCESSIIONIS-DISSIMULATIO-COMISSATIONES-
CLASSICA-PRAEMISSIONS-REGRESSUM-EXPRESSIT-TESSERIS-
CRUDELISSIMAE-DEFECISSE-ASSAM-EVOLASSET-EXCUSO-
PERCUSSISTI-CONFESSA-INIMICISSIMAS-DISSIMULATOIRES-
IMPLESSEMQUE-IMPRESSA-JUSSA-RECESSIT-NECESSITAS-
REVERTISSENT-SPREVISSE-SUPERESSET-REPERCUSSAEQUE-
DIGRESSUS-ARCESSIT-CONFESSIONE-TRIUMPHASSET-
OBFUISSET-OMISSO-POSSIM-QUAESISSE-DETULISSET-ESSES-
CASSAM-DELAASSARE-DEFOSSA-ASSEM-CONCUSSAEQUE-

⁵⁴² JUBESQUE est le seul exemple d'un verbe coordonné par l'enclitique et cela sur un très grand nombre.

SUCCESSUQUE-FUDISSETQUE-CASSANTRA-OLUSSEA-DEESSE-
CONCESSERIM-SCIVISSE-NECESSITUDINEM-PERCUSSIONUM-
GRATISSIMA-QUASSANTI-MASSIS-DISCESSERAT-
DISSIMULANTER-TENACISSIME-SECESSERITIS-NEQUISSIMA-
PROGRESSAM-COMPRESSERAT-CESSO-POSSIDERE-
CONFLIXISSET-CAUSSA-EMISSUMQUE-PROFESSI-KARISSIMO-
EXCURSSUS-CONCUSSIONE-CRASSITUDO-SPISSITATEM-
MISSIONEM 2315

ST On a éliminé beaucoup de formes de deuxième personne du parfait
type AMAVISTI(S) -EST-ISTA-NOSTRI-CONSTANTIA-

PRAESTAT-POTEST-ANGUSTUM-INTEMPESTIVA-MOLESTA-
PRODEST-POSTERUM-STARE-STABILIS-CONSTARENT-ORESTES-
PESTEM-JUSTA-POSTULARETUR-MINISTRI-HONESTE-
POSTULATIONE-FASTIDIO-STULTIUS-VESTEM-CONSTRICTAM-
STATUM-VASTARE-STUDENTEM-HOSTEM-DEEST-CONFESTIM-
CASTRAT-TESTINAM-CUSTODIENT-ILLUSTRANTUR-
MEMINISTINE-ADMINISTRUM-PRAENESTE-VESTRO-COEPISTI-
INFESTAM-OBSTITI-VASTITATEM-HONESTASTIS-DECREVISTIS-
DOMESTICAE-INSTITUISTIS-STATUERITIS-MAGISTUMULIS-
RESTAT-STUDIOSUS-HOSTIS-CONSISTET-CONSTITUITUR-
OSTIUM-POSTREMUM-POTESTATEM-EXISTIMARES-
MAGISTRATUM-PERANGUSTO-VESTIBULO-TESTAMENTA-
ARIOVISTUM-POSTEA-SUBMINISTRARE-GESTA-TEMPESTATEM-
ADMINISTRARENTUR-AESTUM-CONSISTENDUM-PEDESTRIBUS-
HOSTES-OBTESTATUS-CONSTITERUNT-PRISTINAM-
MASTANABALE-STRENUUS-POSTQUAM-EXISTUMANS-FECISTI-
OBSTETORQUE-DISTRIBUENDAM-STREPITU-EXISTUAREM-
STIRPE-PRAESTITIT-ESTIS-STATUATIS-OSTENTABAT-MAESTA-
POSTULABANT-CIRCUMSTARET-TRISTE-DESTITUTA-STUDES-

FRUSTRA-DIDICISTI-INSTINCTOR-STIMULANT-DESTINARETUR-
TRISTIOREM-OSTIARII-OSTENDERET-CONSTITISSET-
VESTIMENTA-SESTERTIUM-BESTIAM-INGESTIS-MINISTERIUM-
PASTORIS-GESTANTEM-STERNEBANT-CAELESTIUM-
CATACLISTA-VESTIS-STELLAS-CHRISTIANO-DETESTANDA-
INJUSTIS-STYGIO-EXSTINXISTI-ABSTULERAT-INDUSTRIA-
EXSTARENT-ABSTINERENT-MAESTIORES-STATIM-STRATO-
STATIONESQUE-CONSTERNATIS-CONSTERNEBANTUR-STETIT-
CASTELLUM-ANGUSTIOREM-SUSTINERE-VESTIGIUM-
SUPERSTITIOSUST-DOMUST-ISTIC-VENISTI-ISTUC-
SUSTENTATA-OSTENDITUR-CLAUSTRA-QUAESTURA-
OSTIENSEM-STULTITIAM-STUDIA-JUSTITIAE-STOICI-INTEREST-
RESISTO-OPUST-OBSTINAVIT-EREPISTI-MECUMST-RUSTICUS-
STATIS-CONTRISTAT-AESTUS-CONGESTIS-OBSTAT-INSTAT-
ADSTAT-RESTO-ARISTIOUS-CONSISTIMUS-ANTESTARI-
MNESTHEUS-INSTIGANT-TESTEM-MAGESTER-QUAESTIONEM-
MANIFESTAE-DEMONSTRATUR-THYESTES-CASTOR-
VETUSTATIS-HISTORICIS-ARISTOTELLEN-MODESTUS-
CONSTITUENDUMQUE-VETUSTISSIMA-COMPOSTAE-
CONSTRUCTIO-SUSTULIT-ASTRICTAM-CONSTANTERQUE-
CALESTIUM-TRISTISQUE-STRUITUR-SUGGESTU-FESTINANTER-
POSTLIMINIO-ONUSTAS-PERSTREPEBANT-VIDISTI-PASTU-
MAGISTERII-CASTIGET-VENUSTATEM-CUSTODITAQUE-
INSTRUCTA-STIPULATUS-AUGUSTI-FAUSTI-CASTRICIO-
FAUSTILLAM-GUSTAS-ANTISTIA-HISTRO-VIPSTANA-CESTIO-
PARASTATICA-POSTEAQUAM-STABAMUS-MONASTERIA-
VESTIARIUS-STAMINATAS-STRAGULIS-ABSTULIMUS-STUPRI-
OBSTRICTO-COMMONSTRARET-EXTRUSISTI-ASTATO-
VESTRORUMST-DETRUSTI-FESTO-STOLIDI-BLANDILOQUAST-

PECTOREST-CLEOSTRATA-TIBIST-NUSQUAMST-
 AUGUSTIOREMQUE-MAJESTAS-SINISTRA-VESTAE-LANISTA-
 QUESTUS-QUAESTORIBUS-INSTAURAVÉRIT-POSTERISQUE-
 CISTAM-SPHAERISTERIS-EXUSTA-RESTITUI-PRAESTITISSET-
 RESTITUTORI-STIPENDIIS-INLUSTRIS-CRISTI-MYSTICA-MESTO-
 STEFANUS-COSTRUENS-STYPTICI-SILVESTREBUS-FASTUS-
 INSTITUERANT-POTESTATIBUS-INEST-INTESTINA-BESTIOLAS-
 SUSTINEBATUR 4517

SV On a éliminé beaucoup d'enclitiques –VE : -TRANSVORSOS-
 RATIBUSVE-TRANSVERSIS-CAERIMONIASVE-
 TRANSVERSAREMUS-EXDORSVA-TRISVIROS-SERVOSVE-
 AEDIFICISVE-TRANSVEHERENTUR-PLURIBUSVE- 71

SX 0

SZ 0

T

TB 0

TC -UTCUMQUE-QUOTCUMQUEluci 9

TD 0 *TF* 0 *TG* 0

TH -CARTHAGINEM-JUGURTHAE-THESAURI-THIRMIDA-
 THEATRUM-PARTHORUM-OTHONEM-OTHONI-MATHEMATICIS-
 TEREBINTHINA-AETHIOPE-SAMOTHRO-MITHRIDATICUM-
 THALAMI-TITHONI-AETHER-THEBANIS-POSTHAC-CYATHO-
 CLOANTHUS-MNESTHEIQUE-ORTHOGRAPHIA-THEODECTES-
 CETHEGUS-ORTHOEPEIA-THYESTES-EUTHIA-OPHTHALMOS-

PYTHICI-EITHEOUS-THEOPOMPUM-THUCYDIDES-
 DEMOSTHENES-ANTITHETA-RHYTHMOS-THEOPHRASTUS-
 THRASYMACHUS-THESSALIA-CYTHERA-THENSAURUS-
 CITHARAM-ATHENIENSI-ATHLETAE-THEORIUS-AGATHIA-
 THALLO-AGATHEMEROS-ATHENAEUS-EUTHYCHUS-
 PARTHENICUM-CALATHISCO-CHRYSANTHUS-THRAEX-
 THALASSIO-THERMESES-THERMENSIIUM-THERMENSORUM-
 ZOTHECAM-POSTHABITA-THURE-PARTHI-THORACIS-
 SCYTHICAE-THEODOSIO-THEODORACIS-THYMBRAEQUE-
 THEATRALIUM 301

TJ 0*TK* 0

TL -STLOCUM-STLITESQUE-STLITIBUS-POSTLIMINIO-
 STLACCIO- 12

TM -POSTMODO-POSTMERIDIANAS-TMOLUM 7

TN -ESTNE-DESINTNE-SITNE- 15

TP -UTPOTE 3

TQ On a éliminé la plupart des enclitiques. -EGETQUE-ATQUE--
 POSTQUAM--COGUNTQUE-ATQUI-RESONATQUE-CAPUTQUE-
 DEDITQUE-⁵⁴³ 473

TR -NOSTRI-CONTRACTA-EXTREMUM-CONTRAHERE-
 ARBITRAMUR-MINISTRI-NEUTRIS-CONSTRICTAM-DETRIMENTI-
 PATRE-TRIBUNUM-CASTRA-ETRURIAE-INTRA-ILLUSTRANTUR-
 ADMINISTRUM-ATROX-TRUCIDARI-DISTRIBUISTI-VESTRO-
 TAETRAM-TRIUMPHO-TREDECIMO-UTRUM-UTRIUSQUE-
 TRICESIMO-FRATRIS-LATRONI-MATRESQUE-POSTREMUM-
 INTRO-ULTRA-ADJUTRICEM-RECEPTRICEM-MAGISTRATUM-

⁵⁴³ A noter qu'en dehors de CAPUTQUE, toutes les formes avec enclise de –QUE sont des verbes et il y en a beaucoup.

ATROCITER-RETRACTUM-TRIBUNICIA-ROSTRIS-ULTRO-
CITROQUE-SUBMINISTRARE-TRANSVORSOS-STRENUUS-
FRUSTRA-TRADO-DEXTRA-ADMINISTRANDO-TRIBUS-
INTRODUCIT--IMPETRANDUM-PATRIA-CICATRICES-TREPIDA-
TRADEBANTUR-STREPITU-OTROQUE-TRISTE-INSTRUMENTUM-
TRACTETUR-INTRAVERIT-LATROCINIUM-THEATRUM-
PATRONOS-TRANSFERENDUM-SINISTRAM-TRIMALCHIO-
VITRAEAE-CULTRUM-TRECENTIES-PHARETRA-TREMENTIS-
MATREM-AUSTRINIS-COMMONSTRARENT-DETRAHENTES-
TRIBUAMUS-TRAHI-ATRAE-TRANSTRIS-STRICTOQUE-TRIVIIS-
NUTRIX-STRUXI-PATRIOSQUE-RETRO-TRADUCTA-PLAUSTRO-
TRIUMPHANTES--INSTRUCTOS-STRATO-CAMPESTRI-
TRANSITUM-UTRIMQUE-TRIDUUM-TRANSCENDERE-TRITA-
DETRUNCATISQUE-AMPHITRUONIS-TRADITUR-TRIVIO-
PATRICIUS-EQUESTRI-INDUSTRIAQUE-TRIBUNATUS-
TROJANUS-STROBILE-CITRAQUE-TRIGONEM-CULTRO-
TRIDENTIBUS-TRANSLATIO-TRIVIALIS-DETRACTIONE-
TRANSMUTATIONE-TRASUMENNUM-TREPONDO-
TRAGOEDIARUM-DEMONSTRARI-ANASTROPHEN-
CONTROVERSIA-TRANSIBUNT-TRIQUETRAM-CONSTRUCTIO-
HISTRUM-CONTRARIIS-TRIGINTA-TROCHAEUM-PATRIMONII-
TRITONUM-DETRACTO-ALTRINSECUS-PENETRABILI-
NUTRIENT-PERPETRATO-MONSTRUOSO-TREMENSQUE-
DISTRAHITUR-RETROPENDULOS-PERTRECTAT-MATRIMONIO-
ALTORSUS-INEXTRICABILI-TEXTRICES-INTROIBIS-
LATRATIBUS-ANTRACIDIS-AMPHITHEATRUM-RESTRINGUERE-
PETRONIO-CASTRICIUS-TRITICUM-TRANSVERSAREMUS-
PETRINUS-TRICLINIUM-RETROVERSUS-FRUSTRATIONEM-

OBSTRACTO-TRIVENIFICA-INTROMISERIS-OBSTRINGIT-
VESTRORUMST-TRIFURCIFER- 2254

TS -TAMETSI 18

TT -OMITTAMUS-LITTERAE-COTTA-ATTINUIT-
INTERMITTERET-QUATTUOR-SAGITTIS-RETTULERUNT-
ADMITTERETUR-SUBMITTEBAT-DIMITTERE-OMMITTAM(?)-
MITTIT-PERMITTERETUR-BRUTTIOS-DEMITTIS-PROMITTIT-
PRAEMITTIMUS-COMMITTERIS-ADMITTITIS-PITTACIA-MITTAS-
GUTTAE-ATTIGERIT-VITTA-ATTOLERE-IMMITTERE-
ATTOLLERENT-OMITTERENT-MUTTIS-ATTINGERE-COTTAM-
AMITTO-NATTA-ATTOLITUR-VETTIUM-PERMITTAMUS-
GUTTUR-ATTIGI-OBLITTERATIS-OMITTO-ATTENDIMUS-
SAGITTARIUS-REMITTERE-ATTAT-INTERMITTERENTUR-
TRAMITTUNT-ATTIUS-BRITTO-DEMITTANTUR-
ATTRIBUENDAM-HYMETTIO-REPROMITTERET-BRITTANICI-
ATTIA-VITTIRICI(=*victrici*)-QUATTUOR-QUATTUORDENIS-
INMITTERE-ATTICI-RETTULISSE- 393

TV FUERUNTVE 6

TX 0 *TZ* 0

T. Peu d'intérêt ici : voir, dans la première partie, l'étude des finales
-FUERINT. 1844

T, *Même remarque* -EST, 2183

V

VB 0 *VC* 0 *VD* 0 *VF* 0 *VG* 0 *VH* 0
VJ 0 *VK* 0 *VL* 0 *VM* 0 *VN* 0

VP 0 *VQ* 0 *VR* 0 *VS* 0 *VT* 0 *VV* 0
 VX 0 *VZ* 0 *V.* 0 *V,* 0

X

XB 0

XC -EXCEPTA-EXCLUDITUR-EXCITAVIT-EXCRUCIATUS-
 EXCERPERE-EXCUTERE-EXCUBIAS-EXCELSUM-EXCLUSERAT-
 EXCIDISSET-EXCLAMAT-INEXCUSABILES-EXCELLENS-
 EXCEDEBAT-EXCURRERE-EXCULCAT-EXCUSANTUR-
 EXCIDERUNT-EXCESSERINT-EXCURRENTIA-EXCUBAMUS-
 EXCUSATIONE-EXCEPTORIS-EXCEDI-EXCURSSUS-EXCAVARIS-
 EXCUDI- 140

XD -VIXDUM-EXDORSVA-EXDEICENDUM- 8

XF -EXFOCIONT (=effugiunt) 2

XG 0

XH -EXHAURIETUR-EXHORTAMUR-EXHIBERET- 10

XJ 0 *XK* 0 *XL* 0 *XM* 0 *XN* 0

XP -EXPECTUNTUR-EXPEDIRET-EXPLORATORIBUS-
 EXPOSITAS-EXPEDITIOR-EXPLENDAM-EXPULIT-
 EXPROBRANTES-EXPERIRENTUR-EXPLICANTIS-EXPRESSIT-
 EXPERGISCERE-EXPERECTA-EXPOSCUNT-EXPETITAS-
 EXPUGNAVIMUS-EXPLANATIO-EXPOLITIO-EXPOSTULAT-
 EXPERIMENTIS-EXPERTS-EXPIARE-EXPENSUM-EXPUIT(=exspuo)-
 EXPROBARET-EXPETESSAM-EXPARTE- 174

XQ -EXQUISITO-NOXQUE-VICTRIXQUE-EXQUIRERE-
EXQUE-FELIXQUE 15

XR -EXRETEM- 4

XS -EXSTITIT-EXSULANTEM-EXSPECTES-EXSILIUM-
EXSPECTATUR-EXSURGET-EXSTINCTOR-EXSULTARE-
EXSEQUENDUM-EXSOLVERENTUR-EXSPECTATIONE-
EXSTIMULABANT-EXSTINXISTI-EXSTARENT-EXSECRANTES-
EXSORBUIT-EXSUSCITAT-EXSIBILARIQUE-EXSPIRARE-
DEDUCXSITIS-SAXSUM-DEIXSISTIS-EXSTRUCTUM-VIXSIT-
MAXSIMO-EXSICCESCAT-EXSUCTAE-EXSPOSTULAVERINT
exspecto mal coupé > ecfero / exspostulaverint et extat 116

XT -EXTREMUM-PRAETEXTA-EXTINGUI-SEXTUM-
EXTERNAE-EXTIMESCO-SEXTIO-DEXTERAM-DEXTRA-
EXTORREM-EXTOLLERE-EXTEMPLO-EXTULI-PERMIXTA-
MIXTIS-ADTEXTIS-EXTERIORIS-EXTENUAVIT-EXTERRITUS-
IMMIXTAE-EXTENTISSIMA-JUXTA-SEXTARIUS-EXTINCTAS-
EXTORQUET-EXTERMINANDA-COMMIXTISQUE-
INEXTRICABILI-TEXTRICES-EXTAT-EXTRUDIT-EXTRAD-
EXTITIMUS-ADMIXTUM-EXTRINSECUS-INMIXTA-CONTEXTUS-
MIXTIONEM 277

XV -EXVE-EXVOCATIS 5

XX 0 *XZ* 0

X. -PERVICAX.-REX.-SENEX.-SUPELLEX.-SEX.-PHOENIX.--
CULEX.-CONJUX. 21

X, -CRUX,-REX,-FEROX,-INFELIX,-FALLAX,-SUPPLEX,-
NUTRIX,-MOX,-JUDEX,-VINDEX,-VELOX,-HARUSPEX,-VOX,-
SENEX,-SESQUIPLEX,-THRAEX,-ANTHRAX,-CONJUX,-
INTERREX,-PONTIFEX,-SEX,-TORAX,-PALLAX,-SALIX, 81

Z

ZB -STRAZBURG 2
ZC 0 *ZD* 0 *ZF* 0
ZG 0 *ZH* 0 *ZJ* 0 *ZK* 0 *ZL* 0 *ZM* 0
ZN 0 *ZP* 0 *ZQ* 0 *ZR* 0 *ZS* 0 *ZT*
0
ZV 0 *ZX* 0 *ZZ* 0 *Z.* 0 *Z,* 0

ANNEXE 3

4. 2. 3. Page 534 - Relevé des groupes de 3 et 4 consonnes

Toujours par ordre alphabétique de toutes les consonnes de la succession.. Le nombre en tête de chaque série indique les occurrences totales de la succession dans le corpus.

BGR 1- SUBGRUNDIIS

BSC 26- OBSCURUM OBSCURARE OBSCURE ABSCOND
ABSCISSA ABCESSERAT ABSCIDERIT OBSCAENIUS
ABSCONDE ABSCIDE ABSCONDITA ABSCUDE PEROBSCURA
SUBSCRIPTA OBSCURIORVE

BST 42 - OBSTITI OBSTETORQUE ABSTRAHENDIQUE
ABSTULERAT ABSTINERENT OBSTINAVIT OBSTET ABSTULIT
ABSTINENS ABSTEMIUS ABSTRUSI OBSTUPESCIS
SUBSTREPENS OBSTINATO ABSTINAX ABSTULIMUS
ABSTINI OBSTRICTO OBSTRINXERO OBSTRINGIT
ABSTINEATQUE ABSTINENT SUBSTRUUNT

BTR 7- OBTRUNCAVIT SUBTRAH OBTRACTARI

CCL 19- ACCLAMATIONUM ACCLAMARI ECCLESIA
ECCLESIA OCCLUDE

CCR 1- ACCREVERAT

CTR 7- DOCTRINA ELECTRI VICTRIXQUE DOCTRINA

CXS 1- DEDUCXSITIS

DFL 6- ADFLICTA ADFLIXIT ADFLECTARE ADFLARI -

DFR 1- ADFRICUIT

DGL 1- ADGLUTINATIS

DGR 7- ADGREGABAT ADGREDIOR

DPL 1- ADPLAUDITE

DPR 7- ADPROBANTUR ADPRECANTUR ADPRECATUR
ADPROPERA

DSC 7- ADSCICERETUR ADSCITUS ADSCRIBUNT

DSP 4- ADSPIRATIONIS ADSPIRARE ADSPERGINE

DST 7- ADSTITERAT ADSTRINGI ADSTREPEBAT

DTR 1- ADTRIVERAT

FFL 19- DIFFLUENTES EFFLAVERAT EFFLICTIM
EFFLAGITABAT DIFFLEBANT AFFLICTAS AFFLUENTIBUS
EFFLARI AFFLIGEBAT EFFLICTE AFFLIGIT SUFFLASSES
EFFLUENS

FFR 24- EFFRENATA EFFRING SUFFRAGATORIBUS
SUFFRAGIA OFFRENATUM SUFFRAGIO SUFFRAGIUM
EFFRACTO

GGR 1- AGGRESSUS

LCM 1- ALCMENAM

LCR 12- SEPULCRA PULCROS SEPULCRI PULCRITUDINEM

LPR 1- SCALPRATO

LPS 1- SCULPSI

LSC 7- VOLSCUM VOLSCOS

LST 1- SOLSTITIA

LTR 26- ULTRA ULTRO CULTRUM ULTRICES ULTRO
ULTRA CULTRO ALTRINSECUS ALTRORSUS ULTRONEM
COLTRO

MBD 1- LAMBACISMUS

MBL 1- EMBLEMATE

MBR 86- NOVEMBRES NOVEMBRIBUS SEPTEMBRES
CIMBRIS MEMBRIS UMBRAS UMBRICIUS FIMBRIIS
AMBROSIA UMBRA MEMBRA LUMBRICE INUMBRANTEM
DECEMBRES UMBRICI UMBRENI CIMBROS MEMBRU
THYMBRAEQUE UMBROSIS IMBRIBUS

MCL 1- CIRCUMCLUSUM

MFL 4- CIRCUMFLU CIRCUMFLECT CIRCUMFLEXE

MPL 184- EXEMPLAR EXEMPLUM COMPLEXA
AMPLISSIMUS AMPLIUS COMPLURES TEMPLA TEMPLIS
COMPLURES IMPLORARET IMPLORATIO COMPLERI
AMPECTI EXTEMPLO EXEMPLO IMPLEBAT COMPLOSIT
AMPLEXIBUS IMPLESSEMQUE COMPLEXU AMPLEXA
CONTEMPLARI AMPLAE AMPLITUDINE CONTEMPLOR
SIMPLICIA COMPLEXIONE SIMPLICES COMPLETOQUE
IMPLICATA COMPLACITAM AMPECTI COMPLACUIT
COMPLICATUM SIMPLICITATE SIMPLICIS COMPLETAM
IMPLICITUS AMPLEXIBUS DUMPLICI COMPLEXAQUE
AMPLIATUS AMPLEXARIER EXTEMPLO AMPLEXABOR
TEMPLA IMPLETURUMQUE AMPECTOR SIMPLAM
AMPLIATIONEM CAMPLANAE TEMPLENSIUM SIMPLICET
AMPECT

MPR 54- JAMPRIDEM COMPREHENDI COMPRESSI
IMPROBORUM SEMPRONIAE IMPROVISO COMPRIMENDAM
IMPRIMIT IMPRECOR QUAMPRIMUM IMPRESSA
JAMPRIDEM IMPROBE COMPRIMAT IMPRUDENTIA IMPROBUS
COMPREHENDIMPRUDENS COMPREHENSIO COMPROBAVIT
COMPROMISSO AMPRIOCI COMPRESSU

MPS 28- HIEMPSALE HIEMPSAL CONSUMPSIT SUMPSERO
CONTEMPSISTI SIREMPSE SUMPSI DEMPSE RAT SUMPSIT
PRAESUMPSERO

MPT 80- ABSUMPTIS PROMPTUS CONTEMPTO PEREMPTI
INCOMPTA INTEREMPTI CONSUMPTIS EMPTUM
PERTEMPTANDOS REDEMPTORIBUS SUMPTURI ADEMPTA
TEMPTARENTUR CONSUMPTO ABSUMPTIS SUMPTUS
TEMPTA EXEMPTA DEMPTA CONTEMPTA PROMPTA
DEPROMPTA REDEMPTA ADSUMPTI SUMPTU
VOLUMPTATEM INEMPTIONE REDEMPTORIBUS EXEMPTIO
EXEMPTIS

MSC 1- CIRCUMSCRIBITUR

MSP 2- CIRCUMSPECTANS CIRCUMSPIC

MST 29- CIRCUMSTARET PESSUMUMST CERTUMST
COLLIBITUMST QUISQUAMST HARPAGATUMST MECUMST
COMMODUMST VESTRORUMST LUBITUMST HICQUIDEMST
ODIOSUMST CERTUMST QUANTUMST POTANDUMST
AMARUMST MORTUUMST OBJECTUMST NUSQUAMST
CIRCUMSTRUCTA CIRCUMSTANTIUM COGITATUMST
IMPERATUMST TAESUMST QUICQUAMST CUBANDUMST

NBR 3- INBRICES MENBRA

NCL 39- INCLUSUM INCLUDUNTUR VINCLA INCLUSAE
INCLINATUS INCLINATIONE CONCLAMAVIT CONCLUSUM
INCLAMAT INCLUSA CONCLUDUNT EXANCLARE
CONCLUSIONE INCLITIS CONCLAVE INCLINATUR
NOMENCLATOR NOMENCLATOR INCLYTIS INCLINANTE

NCR 25- INCREDIBILIS INCREPANT INCRUENTAM
INCREBUIT INCREPABANT CONCRETA INCREPUIT

CONCREPUIT INCREMENTUM INCREMENTUM CANCROS
CONCREDIDIT INCREPITANS INCREDIBILEM INCREMENTI
CONCRESCENTES

NCT 175 - CONJUNCTIONEM SANCTISSIMO CONJUNCTAM
QUINCTILES CUNCTANTIBUS CONJUNCTOS CUNCTIS
CUNCTENTUR EXSTINCTOR EXSTINCTA VINCTI
CUNCTATIO CUNCTATIONE INSTINCTOR PUNCTU INCINCTUS
CINCTUM SANCTE JUNCTI CONJUNCTIOR PERFUNCTI
DISTINCTA JUNCTISQUE CONVINCIONES DISTINCTIONE
ADJUNCTI PUNCTULO SACROSANCTAE INCUNCTATAE
NANCTAE PUNCTU DEVINCTAM REVINCTA FUNCTURA
SANCTA PLANCTUS UNCTA EMUNCTUM FUNCTUS
SANCTIONE QUINCTILEIS SUCCINCTA DISTINCTA DEFUNCTI
QUINCTILIO PLANCTUS FUNCTIONIS PROCINCTUM PANCTAE
UNCTAE EXTINCTA

NDR 18- ALEXANDRIAM ALEXANDRINI EVANDRO
DENDROPHORUM ALEXANDRIAE ALEXANDRIANAE
ANDREAE KALENDRAS ANDREAE ANDREAS

NFL 10- INFLAMMATUS INFLUUNT CONFLIGENTES
INFLECTENDUS INFLET CONFLUEBANT CONFLIXISSET

NFR 24- CONFRING INFREQUENTIAM CONFRAGOSA INFRA
ANFRACTIBUS INFRACTA INFRA CONFRACTA
INFREQUENTES INFREGERIMUS INFRUCTUOSAM

NGL 2- INGLUVIE

NGR 45- INGRAVESCENTE INGREDIENTEM CONGRESSOS
CONGREGATIONEM CONGRUEBAT INGRATIIS
INGREDIANTUR CONGREDIRI INGRESSUS INGRESSIO

CONGREGABAT INGRATAE CONGRIO CONGRUM
INGRUUNT

NPL 8- COMPLEXU CONPLURIBUS CONPLECTITUR
CONPLUSORIBUS INPLECTENDUM CONPLES
CONPLEVERUNT CONPLETI

NPR 15- INPRUDENTIBUS INPROPRIUM CONPRENSIONIS
INPRUDENTIAM CONPREHENSAQUE INPRANSUS
CONPROMESISE INPROBARINT - INPRIMIS INPRIMATUR
INPRIMUNT INPRESSI CONPRIMIT

NSC 44- CONSCRIPTI QUOTIENSCUMQUE CONSCIAM
CONSCENDCONSCRIPTI CONSCIENTIAM CONSCIENTIA
TRANSCENDET INSCRIPTIONE TRANSCENDINSCRIPSERUNT
INSCENDERAT CONSCENDERIT CONSCENSIS INSCIUS
CONSCIO CONSCIENTE INSCITUS CONSCRIPTAS

NSD 1- TRANSDUCTUS

NSF 15- TRANSFERENDUM TRANSFUGAE TRANSFERUNT
TRANSFUNDES

NSG 1- TRANSGRESSO

NSL 8- TRANSLATAS TRANSLATIO

NSM 8- TRANSMUTATIONE TRANSMEATO TRANSMEANTI

NSN 1- TRANSNARE

NSP 59- CONSPIRATIONEM CONSPECTU CONSPEXIT
INSPEXERIT CONSPARGEbant INSPERATO CONSPEXISSENT
INSPEXERUNT CONSPICUAS CONSPECTUM CONSPONSAE
CONSPICUUM INSPIRATA INSPICCONSPICOR INSPECTEM
CONSPICATUS TRANSPORTABUNT CONSPARSIS TRANSPONI
CONSPICOR

NST 159- CONSTANTIA CONSTARENT CONSTRICTAM
 INSTITUISTIS CONSTITUERAM INSTABILEM CONSTITUIT
 CONSTITERUNT INSTITUIT INSTABILES INSTRUMENTUM
 CONSTANTES INSTINCTOR TRANSTULERUNT INSTANTES
 COMMONSTRARENT CONSTREPENTES CONSTANTINO
 TRANSTRIS MONSTRATA CONSTET INSTRUCTOS
 CONSTERNATIS INSTITUET CONSTANTEM CONSTRUCTUS
 INSTAT INSTIGANT DEMONSTRARI CONSTRUCTIO
 CONSTANterQUE MONSTREMUS INSTRUIT MONSTRUOSO
 MONSTRATU INSTRUCTIONEM CONSTREPENTI
 CONSTERNATA INSTAURATA TONSTREINUM
 COMMONSTRARET INSTANDI INSTAURAVERIT INSTITULEIUS
 INSTETIT CONSTANTISSIMO CONSTANTINI CONSTANTINO
 INSTANTIA CONSTRUXERAT INSTANTIA INSTAR
 CONSTERNATIONIS

NTN 2- DESINTNE ESSENTNE

NTR 158- CONTRACTA CONTRAH CONTRA INTRA INTRO
 INTRODUCIT CONTRA INTRORSUS CONTRARIAM CONTRA
 INTRAVERIT CONTRARIO INTROITU INTRANTIBUS VENTREM
 CONTRITA CONTROVORSIA CONTRISTAT CASSANTRA
 CONTROVERSIA CONTRACTIO INTROITU INTROEUNTUM
 INTROCESSIT CONTRIVIT INTROIBIS ANTRACIDIS
 INTROMISERIS INTRODUCITO CONTRITATAE SEPTENTRIONALIS

PPL 20- SUPPLICIIS SUPPLICITER SUPPLEX OPPLETA
 SUPPLICATUR SUPPLICANTI

PPR 25- OPPRESSI OPPRESSUM APPROPINQUARE OPPRIMI
 APPROBATUM OPPRIMERET OPPROBRIUM SUPPREMA

PSC 1- APSCEDE

PSS 5- SCRIPSSI IPSSI APSENTE
PST 9- OPSTANT VIPSTANO APSTULIT OPSTORIUS
PTR 2- RECEPTRICEM SCEPTRA
RBS 6- URBS URBS
RCL 26 HERCLE HERCLE MEHERCLE
RCR 1- PERCRUCIOR
RCT 5- ARCTURUS ARCTURI
RFL 2- PERFLUO SUPERFLUA
RFR 3- PERFRINGEBANT PERFRUUNTUR PERFRICANS
RGR 2- PERGRATAM SUPERGRESSO
RPL 3- PERPLEXARIER PERPLEXAE PERPLACET
RPR 12- INTERPRETANTUR INTERPRETEMUR INTERPRES
 INTERPRETATIONE INTERPROMINI
RPT 2- DISCERPTUM CARPTIM
RSC 6- PERSCRUTATUS PERSCRIPTUM PERSCRIBSI
RSP 10- PERSPIC PERSPICITIS PERSPICUE PERSPICUITAS
 PERSPEXERIM INTERSPERSUM
RSS 1- EXCURSSUS
RST 7- SUPERSTITIOSUST INTERSTRINGAM PERSTREPEBANT
 PERSTRINXI PERSTREPIT SUPERSTITIO
RTR 3- PERTRECTAT ARTRITACI
SCR 221- CONSCRIPTI CONSCRIPTI DISCRIPSISTI SCRIPSERIS
 DISCRIMINE SCRIBIS SCRIBEBAM PRAESCRIB SCRUTARI
 CONSCRIPTI PRAESCRIPTUM DISCRIMINIS INSCRIPTIONE
 DISCRIMINATA PERSCRUTATUS SCRINIA DISCREPAT
 SCRIPTORES INSCRIPSERUNT ADSCRIBUNT SCRIPTIONE
 DISCRIPTUS SCRUPULOSE DISCRETIM SCRIPSSI PROSCRIBI

DISCRUCIOR SCREANTI PRAESCRPTIONE SUBSCRIPTA
PRAESCRIPTUM PERSCRIPTUM SCRIBARUM DESCRIPTUM
ISCRISIT SCRINIS SCRIPTURA SCROBE BIPEDANEASCROBE
SCRIPULUM PRAESCRPTIONES

SDR 3- HASDRUBAL

SGR 1- TRANSGRESSO

SPL 21 SPLENDIDIORES SPLENDIDISSIMO DISPLIC
DISPLICIENTIA SPLENDEAT SPLENDEnte SPLENDORE
SPLENDIDIS SPLENDICANT

SPR 7- SPREVISTI SPRETA ASPRENAS ASPRO

STL 4 - STLOCUM STLITIBUS POSTLIMINIO STLACCIO

STM 3- POSTMOD0 POSTMERIDIANAS POSTMODUM

STN 2- ESTNE

STR 564 NOSTRI NOSTRIS MINISTRI CONSTRICTAM CASTRA
CASTRORUM ILLUSTRANTUR ADMINISTRUM DISTRIBUISTI
VESTRO LUSTRIS POSTREMUM MAGISTRATUM ROSTRIS
SUBMINISTRARE ADMINISTRATUM STRENUUS FRUSTRA
DISTRIBUENDAM STREPITU POSTREMO FRUSTRA VOSTRA
NOSTRA DESTROI ABSTRAHENDIQUE INSTRUMENTUM
MINISTRARE STRICTIS CASTRIS SINISTRAM MAGISTRO
AUSTRINIS COMMONSTRARENT SISTRIS TRANSTRIS
STRICTOQUE LUSTRAS MONSTRATA STRUXI STRIDIT
INDUSTRIA PLAUSTRO STRING PROSTRAVERUNT
INSTRUCTOS STRENUE STRATO CAMPESTRI STRAGEMQUE
STRUEM EQUESTRI CLAUSTRA ILLUSTREM INSTRUIT STROBILE
PRAESTRIGIATOR CONSTRUCTUS LUSTRA MINISTRATUR
OSTROQUE MASTRUCAM DEMONSTRARI ANASTROPHEN
ROSTRATA STRUCTURA CONSTRUCTIO DISTRAH HISTRUM

PALAESTRAM ASTRICAM ABSTRUSI CLAUSTRO
 PRAEMINISTRABIMUS RURESTIBUS PERSTREPEBANT
 MONSTRUOSO SUBSTREPENS DESTRICTIS DISTRAHITUR
 PROSTRATA MONSTRATU PERSTRINXI CONSTREPENTI
 DISTRIBUTIS FRUSTRO PRAEMINISTRARE FENESTRAM
 CASTRICIUS VESTREIS RESTRINGUHIISTRO CASTRICIUS
 STRAGULIS STRATUM TONSTREINUM HISTRIONIBUS
 HISTRIONIAM HISTRIONAM FRUSTRATIONEM OBSTRICTO
 COMMONSTRARET STROBILE STREPITUST CLEOSTRATA
 PERLUSTRASSET EQUESTRIS CASTRIS TERRESTRIBUS
 STRAVIT STRUCTUENDO USTRINAE PLOSTRU EQUESTRIA
 LUSTRANTUR INLUSTRIS PEDESTRES DISTRIBUATUR
 OLEASTRI STRABONIA STRATOR MESTRUIS PERSTREPIT
 QUISTRICIA ASTRA INLUSTRIS EUSTRATIO SILVESTRIA
 COSTRUENS STRAZBURG ADSTRINGI ASTROLOGORUM
 CASTRARI CIRCUMSTRUCTA ILLUSTRARET PALUSTRIBUS
 STRUCTURAE ABSTRUSUM STRABONI STREP FRUSTRARI

TTR 2- ATTRIBUENDAM ATTRAHATUR

XCL⁵⁴⁴ **20** EXCLUDITUR EXCLUDUNT EXCLAMAT
 EXCLAMAUERUNT EXCLUSUS EXCLAMAT

XCR 5- EXCRUCIATUS EXCRUCIEM

XPL 25 EXPLORATORIBUS EXPLENDAM EXPLEANT
 EXPLICANTIS EXPLORANDA EXPLANATIO

XPR 19 EXPROBRANTES EXPROBRABANT EXPRESSIT
 EXPRIMERET EXPROBARET EXPROMAT

⁵⁴⁴ Ces mots qui présentent une succession de consonnes où se présente un X doivent évidemment être considérés comme ayant une succession de 4 consonnes mais ils se présentent ici pour des raisons d'informatique.

XSP 25- EXSPECTES EXSPECTATUR EXSPECTATIONE
EXSPIRARE EXSPOSTULAVERTINT

XST 14- EXSTITIT EXSTINCTOR EXSTINCTA
EXSTIMULABANT EXSTINXEM EXSTANT EXSTINGUENDI
EXSTRUCTUM EXSTRUUNT

XTR 82 EXTREMUM EXTREMO DEXTRA EXTRAHI DEXTRA
EXTRACTI EXTRA EXTREMORUM INEXTRICABILI
EXTREMUM DEXTRA TEXTRICES EXTRUDIT EXTRINSECUS

Les nombres à la suite de chaque succession de consonnes
représentent le nombre d'occurrences de cette succession. Pour les
exemples on a supprimé les mots qui se répétaient mais on a gardé une
répétition pour désigner les mots qui ont fourni de nombreuses occurrences.

Même principe pour les successions de 4 consonnes :

BSCR 2- SUBSCRIPTA

BSTR 9- ABSTRAHENDIQUE ABSTRUSI SUBSTREPENS
OBSTRICTO SUBSTRUUNT

DSCR 3- ADSCRIBUNT

DSTR 2- ADSTRINGI ADSTREPEBAT

MSCR 1- CIRCUMSCRIBITUR

MSTR 1- CIRCUMSTRUCTA

NSCR 24- CONSCRIPTI CONSCRIPTI INSCRIPTIONE
INSCRIPSERUNT CONSCRIPTAS INSCRIPTA

NSGR TRANSGRESSO

NSTR 51- CONSTRICTAM INSTRUMENTUM
COMMONSTRARENT CONSTREPENTES TRANSTRIS
MONSTRATA INSTRUCTOS CONSTRUCTUS DEMONSTRARI

CONSTRUCTIO INSTRUIT MONSTRUOSO MONSTRATU
INSTRUCTIONEM TONSTREINUM CONSTRUXERAT

RSCR 6- PERSCRUTATUS PERSCRIPTUM PERSCRIBSI

RSTR 4- INTERSTRINGAM PERSTREPEBANT PERSTRINXI

XSTR 2- EXSTRUUNT

ANNEXE 4

4. 2. 4. Page 549 - Groupes à l'initiale et en finale

Rappelons qu'un groupe à l'initiale ou en finale équivaut à un groupe intérieur comportant une consonne de plus. C'est pourquoi les **initiales** à **trois consonnes** sont peu nombreuses et peu variées

SCR 149 - SCRIPSI SCRIBIS SCRUTARI SCRINIA SCRIPTO
SCRUTABITUR SCRIPTORES SCRIPTIONE SCRUPULOSE
SCRIBIT SCREANTI SCRIBARUM SCRIBTURA SCROBE
SCRIPULUM

SPL 17- SPLENDIDIORES SPLENDEAT SPLENDORE
SPLENDICANT

SPR 4 - SPREVISTI SPRETA

STL 3- STLOCUM STLITIBUS STLACCIO

STR 41 STRENUUS STREPITU STRICTIS STRICTIM STRUXI
STRIDIT STRATO STRAGEMQUE STROBILE STRUCTURA
STRAGULIS STRAVIT STRUCTUENDO STRUCTURA
STRABONIA STRATOR STRAZBURG STRABONI STREP

Initiales à 2 consonnes

BL 34- BLANDO BLANDE BLANDITIIS BLANDIEBANTUR
BLASTUS BLOSSIUS BLEPHARO BLENNI BLANDILOQUAST
BLAESO BLANDITERNE

BR 74 - BRUTI BREVI BRITANNIAM BREVI BRUTTIOS
BRACHIORUM BREVITATE BREVITER BRACCHIA BRUGES
BREVIS BRUTI BROMIUM BRITANNICUS BRAETANIO BRITTO
BRACARAUGUSTANORUM BREVI BRUMALEM BRUMAM

CL 228 - CLAMORES CLARISSIMO CLEMENTEM CLARUS
CLIENTELIS CLAM CLARITUDINEM CLAVES CLAUSA
CLADES CLAMOR CLAUDIUS CLAUSUM CLAMITANTES
CLASSIBUS CLASSICAE CLARUERUNT CLAMAT CLAVI
CLIVOS CLAUSTRA CLOANTHUS CLAMOS CLAUDICANS
CLANDESTINAE CLAUDUM CLODIO CLUPEIS CLUBRA
CLAMITAT CLEOSTRATA CLAVA CLAMITATUM CLASEIS
CLUVIUS CLAUDIA CLEMENTINUS CLAUDERENTUR CLUSIT
CLAUDIALI CLASA CLINTES CLUET CLINIS CLAUDUNTUR
CLIENTES CLANCULUM

CN 21- CNIDONI CNAEI CNEIUS

CR 235- CREDO CRIMINATUR CRUCIETUR CRUDELITAS
CREPITUMQUE CRUCIATUMQUE CRUX CRUCEM
CRESCCREDITORE CREDITIS CREVERANT CREEMUS CREATUM
CREDI CRUDELIOR CRUORE CREDIS CRIMINE CRAUM
CRURA CRYSTALLINIS CRUDELISSIMAE CRINIUM
CREPIDES CROCOTISQUE CROCEUM CREDENDUM
CRIMINATIONEM CREPUIT CRUSTULA CRISPINI CRAS
CRUDELITER CREBRA CRURE CRASSAQUE CRUSTUMINI
CRIONIS CRISTI CRISTIANITAS CREMEMUS CROCI
CRABRONUM CRASSITUDO CREBRE CRETAE

CREBRITATIBUS CRUENTUS CRASSAM CRAPULAM
CRASTINUM

DR 21 - DRUENTIA DRACONUM DRUSI DRUSI DRUSUM

FL 197 - FLAGITIORUM FLETU FLUCTIBUS FLEXIT
FLAGRABAT FLUXA FLECTERETUR FLORE FLAGRANS
FLUCTUAT FLATIBUS FLUCTUUM FLORENTES
FLOSCULIS FLORUM FLABILES FLAVOS FLAMMIS
FLAVENTESQUE FLAMMAS FLUVIALI FLEBILES
FLUENTEMQUE FLORENTISSIMO FLUMINE FLUIT FLETUR
FLORALIA FLEXUS FLUVIUM FLAGITO FLUENS
FLAGRANTIAE FLUMINAQUE FLETUR FLAMMEO FLETU
FL FLORENTIS FLENS FLATIBUS FLETUS FLOREBAT
FLARE FLAMMATA FLUCTUAT FLEXILES FLAGELLIS
FLORONIUS FLAMINIS FLOS FLAVIANO FLORO FLORUS
FLOREAS FLUSARE FLAVIA FLAMINIAE FLAMMULAM FLEXUM
FLACCI FLACCESCENTE FLUCTUOSO

FR 215 - FRUCTUS FRATRIS FRETUM FRUMENTARIAE
FRUMENTUM FRATRIBUS FRUSTRA FRETI FRUCTU
FRANGI FRAGORE FRONS FRUGALITATEM FREGI
FREQUENTIA FRAGORE FREQUENTABANT FRUATUR
FRATRE FREMUNT FRAUDE FREMERENT FRIGORIS
FREQUENTEM FRONTE FRAUS FRACTUS FRENIS FRAUDATIS
FRONDENTI FRONDE FREMITUQUE FRAUDATOR FREQUENS
FRUGALIS FRUGI FRIVOLAE FRUCTUOSUS FRUGIFERA
FRIGIDO FRAGLANTISSIMO FRUCTUM FRAGRANTES
FRUSTRA FRUSTRO FRUTICES FREQUENTARE FRICAT
FRUCTO FRIGUS FRATRI FRUNITUS FRUNISCAR
FRUSTRATIONEM FRAUDULENTISSIMI FREQUENTER FRENIS

FRUCTEIQUE FRUANTUR FRATERNAE FRAGILIS FRETENSIS
FRATERNITAS FRIGANTUR FRUCTETIS FRAXINUS FRETAE

GL 84 - GLORIAE GLORIA GLADIATOR GLISCENTEM
GLOBUS GLORIATUR GLABELLUM GLADIATORIO GLADIOS
GLACIEM GLYCERIM GLADIOLA GLORIOSUM GLEBAE
GLYCONIS GLABRIOREM GLANDES GLADIATORIAE

GN 11 - GNATAM GNATUS GNIPHO GNAEUS GNOSTO
GNAIVOD GNOSCIER

GR 291 - GRAVARER GRAECORUM GRAVIUS GRAECIS
GRATIAM GRACCHUM GRATIA GRATULATIONEM
GRAECIAM GRAVI GRAVITER GRATULOR GRASSABANTUR
GRATUS GRADIBUS GREGEM GRANDEM GREMIO GRADUS
GRAVATUS GRAVITATIS GRATULATIONI GRATIOSAM
GRAVITERQUE GRANARIA GRAMMATICES GRAECA GRAECOS
GRAMMATICAM GRAGULOS GRAI GRAMINIS GRESSUM
GRUMULUM GRANIS GRANATIM GRATUITO GRANIO
GRAECULIS GRAVIDAM GRANDIBO GREMIU GREGARI GRATE
GRAPHIDIS GRATIANO GRATIAE GRAVAMEN GRATIANI
GRANDINE GRANDESCAT GRANA

MN 6 - MNESTHEUS MNESILOCHUM

PL 379 - PLURIMAS PLURIBUS PLAUDEBANT PLERISQUE
PLEBIS PLANEQUE PLACERET PLUS PLACARE PLAUSU
PLAGA PLANO PLAC PLACUERAT PLEBIS PLENUM PLURIUM
PLUMULAE PLATEAS PLACIDUS PLANGORIBUS PLAUSTRO
PLEBEIAE PLUVIAE PLATONE PLAUTI PLOXENUM
PLACENTINUS PLURALIA PLATEASMOUS PLEONASMON
PLURALEM PLURALITER PLUSCULUM PLANTISQUE PLEBE
PLANGEBANT PLUMAE PLURIFARIAM PLATANO PLAUTIO

PLAQUIDEAM PLANCTUS PLOVEBAT PLURIMI PLENIS
PLANE PLACENS PLORAT PLORABUNDUS PLACITANT
PLOIRUME PLOUS PLEBIS PLENDI PLOSTRU PLEPS
PLUMBARIUS PLATEAE PLANTA PLACEBIT

PR 1536 - PRAECLARA PROFITENTUR PRIMUM PROBETUR
PROXIME PRAESTAT PROPINQUITATIS PRAEPONUNT
PRAECLARE PROSPERIS PRAESTO PRODEST PROSEQUITUR
PROBANT PRO PRAETEXTA PROVECTI PROFITERI
PRAEPOTENTIUM PRETIOSA PRAESIDIUM PRIVATUS
PRAETEREO PROPTER PRAETOREM PRAESIDIIS PRINCIPES
PRAENESTE PRIORE PROFICISCI PROPECTO PROPULSARI
PROVINCIALIBUS PROSPECTUQUE PROFICI PRAETEREA
PRAE PRIDIE PRAECLARISSIMI PROHIBENTUR PRETIO
PROGREDI PRIMARIUS PROPINQUI PRODUCUNTUR
PRAETER PROFUGISSET PRAESTO PRETORIO PROVINCIA
PROSPIC PROPE PRAETERVECTIONE PRAEDICABANT
PRAEERANT PROPTEREA PROELIUM PRAESCRIBPRAECIPUE
PRAEMISSO PROPELLI PROD PROECIT PRISTINAM PRAECEPS
PROMPTUS PRAEFECIT PROPERANTIUS PROCEDUNT
PROMISSIS PRAECIPIT PRAEMIO PROBITAS PROGENIEM
PROCUL PRAEDICANTEM PRAESTITIT PREMUNT
PRAECIPITATUS PROPE PRORIPUUNT PROPPRAEMIA PRODIT
PROPOSITO PRAEESSE PROVOCAVIT PRAEDICTUM PREHEND
PROVOCATIONE PROPRIETATES PROSPERIS PRAEBENT
PROVEH PRONUS PROPRIUM PRAESENTIBUS PRAESCRIPTUM
PROBO PROFICPRAESENTIA PRAETERITO PRAECIPUE
PROFERANTUR PRAEFERUNT PRAEGRAVEM PRINCIPALIS
PRIDEM PRAEFECTI PROSPERUM PRAEDIA PRAETORIANIS
PRAETERISSET PROLATA PROPITIA PRORSUS PRUINAM

PROCELLARUM PRAECEDUNT PRAENITENS PROCERES
 PRAESTABIS PRAESIDENTI PRAEPOSITA PROVIDENTIAE
 PROCELLOSISSIMUM PROCOS PRECOR PROSERPINA PROCUL
 PROTINUS PRAETERQUAM PRECATIONE PRIUSQUAM
 PRORUERENT PRAETERMISSA PRAERUPTAQUE PRAECIPITES
 PROLAPSA PROSPECTUS PRAEALTAE PROLAPSA PRIDEM
 PROBE PROHIB PROGNUM PRAEDITUS PRAEDONUM
 PROVID PRAETEXTATI PRAETEREA PROFERATUR
 PROAVUS PROFUTURA PROPAGANDIS PRAESERTIM
 PROPENSIOR PRAECEPTORUM PROTULISSE PRAECIDAM
 PROLOQUI PROP PRAESTRIGIATOR PROREPIT PRAECO
 PRANSUS PRENSARE PROSILUPRISTIS PROPINQUAT PROMITE
 PRORAM PROSEGORIA PROMISCUA PRAECEPTOR
 PROFITENTIUM PRAELEGUNT PRECULAM PROSA
 PRODUCITUR PRAECHONES PROSODIAS PRONOMINIBUS
 PRAEPOSITIO PROPORTIONEM PRAVIS PROSAPIA PROUT
 PRAEPOSUI PRAENOMINIS PROSPICIET PRODIGIUM PROCUM
 PRONUNTIANT PRAESERTIN PRAECURRIT PROVISIONE
 PROCLIVIOUS PRAETERVOLAT PRISCUM PRAEDITAM
 PROTERUNTUR PRESSULE PROFUNDI PRECIBUS PRORSUM
 PRETIOSO PROHINC PRAEMINISTRABIMUS PRESSIORE
 PROXUMANTE PRONA PROLECTANTE PROTENUS
 PROGDATAE PRAENITENT PRAECAVES PROFANAVERIS
 PROMINENTES PRAEVERTIT PRAECIPITI PRAEACUTAM
 PREMENTIS PROPITIA PRORIPUIT PROLIXAE PRAECIPITIO
 PROINDE PROME PROPERITER PRAESUMIS PROPINARE
 PRAETOTONDERIT PRAECLUDAS PRAEVERSIS
 PRAEGNANTIBUS PRAEPARATA PRAEDICATOREM PROMERERI
 PRAETERLUENTI PRAECIPITIO PRAEALTAM PRORUMPIT

PROVOLANS PROCULAM PRIMIGENIAM PROCURANDIS
PRIMIANO PRISCILLAE PRESBYTERO PRIORITUS PROPHETA
PRAESIM PRAESERVIRE PRAEVORTIER PROPITIUS PRANDEAT
PROSTIBULUM PROFUNDPRODEGERIS PRURIT PRAGMATA
PRAEPEDIT PROFUGUS PRAETERQUAM PRAETEXTA
PROLEM PRIMORIBUS PROFUGIUNT PROFLIGATO PROMOV
PROFANUM PROCURATORIO PRIAPUS PRAECIPITANTES
PRINCIPALIMUM PRISCILLAE PRAEJECTI PROTOLLAT PRAERINT
PRIMICERIO PROCONSULI PRAETORIA PRONEPOS PRONAO
PRESES PRAEFECTURAE PROCLA PRAEDULCEM PROGENITAS
PRUINA PRAECIDUNT PRUNO PROGENERANTUR PROTECTA
PROCREATIONEM PRAEDONUM PROMENDI PROPULSET
PRAEVERTISSE PROBROSAMQUE PRAECIDANEA PROLIXA
PROCAX PRENSARE PROXIMA PRAECEPS PRAEFECTUM
PROMPTUM PRAEMATURA PROPEMODUM

PS 66 - PSYCHE PSYCHE PSI PSALMUS PSEUDOLUM

PT 6 - PTOLEMAEUS PTERELA

SC 397 - SCIO SCIPIONES SCIENTIA SCIPIO SCELERISQUE
SCELSCRIPSERIS SCIO SCRIPSI SCAPHAS SCRUTARI
SCELERATISSIMUS SCAURUS SCILICET SCABIEM SCIDENDI
SCUTO SCOPULI SCOPIS SCAEVOLARUM SCEPTRA SCURRARUM
SCINDANT SCELESTUS SCRINIA SCYLLAQUE SCAMNO SCALA
SCHEMATA SCRUPULOSE SCISCITARI SCITULA SCELERATAS
SCORTATU SCATURRIGINE SCORTUM SCITIOR SCREANTI
SCRIBARUM SCYTHICAE SCULPSI SCOLA SCROBE
SCRIPULUM SCYRUM SCALPRATO

SP 307 - SPECTARE SPLENDIDIORES SPE SPERNI SPURIUM
 SPECULABUNTUR SPONTE SPEM SPECTAT SPOLIATUM
 SPERO SPIRITUM SPECIES SPECULATORIA SPECTACULUM
 SPECTACULA SPLENDEAT SPECTATORIBUS SPOLIA SPATIA
 SPECULATORI SPARSA SPARGUNT SPLENDORE SPECULIS
 SPIRARE SPUMAS SPUMANTEM SPREVISTI SPONSIONEM
 SPOPONDERUNT SPUMANTIA SPELUNCA SPECIOSIORA SPECIE
 SPOLIAVERIS SPONDEUM SPECIMEN SPECULUM
 SPLENDICANT SPICARUM SPURIUS SPIRACULUM SPONSIONE
 SPONSORES SPORUS SPOPONDIT SPECIALIS SPINARUM
 SPECIALITER SPECUS SPERCHION SPHAERISTERIS
 SPORTULAE SPECTABILI SPARGATUR SPISSIUS SPORTAM
 SPONSIALORUM SPONSALIORUM SPISSITATEM

ST 350 - STARE STABILIS STULTIUS STUDENTEM STATORI
 STUDIIS STATUERITIS STUDIOUS STATU STATIM
 STRENUUS STATIMQUE STATUIT STREPITU STIRPE
 STUDES STERILE STIMULANT STRICTIS STATIONEM STUPRA
 STUPEO STELLIS STILLAM STERNEBANT STRICTIM STIPATA
 STENT STYGIO STRUXI STRIDIT STUPORQUE
 STRINGSTRENUE STRATO STRAGEMQUE STATIVA STIPENDIA
 STOMACHI STULTITIAM STOICI STABILE STROBILE
 STLOCUM STERT STRUCTURA STILUS STLITIBUS
 STILPONEM STYGIAE STATIM STIMULIS STELIONEM
 STOMACHATA STABULANT STIPES STLACCIO STATILIO
 STIPULATUS STATUAM STIPULATIONEM STAS STUPOREM
 STAMINATAS STRAGULIS STERCORE STOLATAE STIGMAM
 STUPRAVIT STACTA STRUCTUENDO STATIUS STEPHANO
 STRABONIA STRATOR STATINIAE STEFANI STATUAM

STATUAM STILICHONIS STATUAM STUPPENDORON
STRAZBURG STERCORATUS STILICIDIIS STYPTICI

TM 1 - TMOLUM

TR 485 - TRIBUNUM TRUCIDARI TRIUMPHO TREDECIMO
TRICESIMO TRIUMPHAS TRIBUNICIA TRANSVORSOS TRADO
TRANSDUCTUS TREPIDA TRADEBANTUR TRAHERETUR
TREPIDARET TRIBUNAL TRISTE TRANS TRACTETUR
TRANSITUR TRINA TRUCEM TRANSITUS TRANSITUR
TRANSFERENDUM TRANSCENDET TRUCIDAVERAT
TRIMALCHIO TRICLINIUM TREMENSQUE TREMULE
TRIUMPHALI TRIBUAMUS TRACTUM TRAHIT TREVORUM
TRANSTRIS TRIVIIS TRANSIGITUR TREPIDATIONEM
TRANSVERSIS TRADUCTI TRIDUUM TRITA TRACTIM
TRACTATUM TRIBU TRIBUNICIOS TRIBUNATUS TROJANUS
TRUCIDANDORUM TRIFUR TRIVERIT TRIGONEM TRANS
TRANQUILLO TRIDENTIBUS TROJAE TREMIT TRUDES
TRANSIBIT TRANSLATIO TRACTIONEM TRIVIALIS
TRANSMUTATIONE TRASUMENNUM TRIUMPHIS
TRAGOEDIARUM TRANSFERUNT TRIQUETRAM TRICIPITEM
TRIUMPOS TRADIDERUNT TROCHAEUM TRIBUTA TRIBUE
TRITONUM TRANQUILLO TRUCIS TRAMITE TRISTITIES
TRUCULENTI TRISULCA TRANSMEATO TREBONIUS
TRANSVEXIT TREBI TRITICUM TRIDICI TRIDICIA TRUDITUR
TRAGOEDIAM TRAGICO TRANSIGAM TRIVENIFICA TRIUM
TRISVIROS TRANSILUISSE TRAJECERAT TRANSPORTABUNT
TRIRESMOSQUE TRIERARXIS TRANSNARE TROPHIMUS
TRACTAVIT TRIPERTITO TRANSFERRE TRAMITTUNT
TRAJANUS TREVERI TRIARI TRABEIS TRICLEAE TRAIIO
TRIPPLICATA TRANQUILITATI TROMENTINA TRANSGRESSO

TRABEAS TRUNCUS TRANSVERSAS TRANSACTO TRANSVERSI
TRANSPONI TRACTIM TRACTABILITATEM TRABIBUS
TRAJECTIONIBUS TRANIO

FINALES à 2 consonnes

BS 16 -URBS URBS PLEBS ABS CAELEBS

LT 13 - VOLT VULT MAVULT

MS 3 - HIEMS

NC 342 - NUNC NUNC HANC HUNC HANC HUNC HINC TUNC
NUNC NUNC DEHINC ISTUNC HORUNC PROHINC ISTANC
HONC ETIAMTUNC ILLINC

NS 334 - CONVENIENS PARTIENS VEHEMENS TOTIENS
AMENS SENTIENS MORIENS AUDIENS POLLENS
EXISTUMANS ADPETENS SPERANS EXISTUMANS
REDIENS VISENS OCCULTANS MORIENS INGENS
OBIRASCENS INCUBANS TRANS NEGLEGENS SAPIENS
FRONS EXSPECTANS VOCANS PUDENS QUOTIENS
TOTIENS INCIPIENS INGENS INTUENS FLAGRANS
PRAENITENS VIDENS RESURGENS LINQUENS QUAERENS
FOEDANS ATTOLENS TRAHENS PATENS SEDENS GENS
SILENS INCREPANS GENS CIRCUMSPECTANS RETINENS
ADULESCENS PETULANS SITIENS TEMNENS INFANS
DEMENS MEDITANS DISTORQUENS PULSANS FLUENS
INCEDENS FURENS VOLANS TENDENS HABENS
INRIDENS DICENS INCONVENIENS QUOTIENS ELEGANS
PATENS FONS IMPRUDENS CLAUDICANS FLUENS
VENIENS MENS INPATIENS FREMENS GAUDENS
DISCURRENS GEMENS VOLENS CUPiens RESIDENS

METUENS VOLITANS PIGENS CONGRUENS VEHENS
 LIBENS CLEMENS FLENS ACCUBANS IMPRIMENS
 INSERENS PARENS ADURENS DETERGENS SUBSTREPENS
 SUBAUDIENS SEQUENS TRAHENS ADMOVENS
 FRAGLANS DESERENS PROSPICIENS METUENS EDOCENS
 RUSTICANS FERVENS FALLENS FERENS JACENS
 LACERANS QUIRITANS FURENS RIGANS SAEVIENS
 PORRIGENS ORIENS ABNUENS OVANS DICENS
 DISCURRENS QUATIENS SILENS MADENS SUBRIDENS
 AIENS CELERANS FERENS PORRIGENS COMMINANS
 CONFERENS EXPETENS SUPERNATANS OBLATRANS
 REMEANS RESIDENS FESTINANS DORMIENS
 REVALESCENS PRUDENS MONS HABENS PLACENS
 CUIPIENS PRAESENS OBSECRANS VENERANS INSIPIENS
 EGENS SCIENS QUOTIENS INCREPITANS AGENS
 INVOCANS INTUENS GENS GERENS REPENS HAERENS
 REDIENS VOLENS PETENS LUBENS TRIUMPHANS
 FURFENS COLENS HABENS DUCENTIENS PRAETERIENS
 OCTIENS LIBENS TUNDENS MORIENS PARENS POLLENS
 JUDICANS POTENS VEGETANS PERIMENS CUBANS CLEMENS
 COSTRUENS VIVENS AMPLECTENS FURENS FREQUENS
 SUPERNATANS CONSENTIENS CRESCENS RECIPIENS
 EFFLUENS PATENS RECIPIENS ABUNDANS FUGIENS
 RECIPIENS ADMIRANS CIRCUMAGENS CONVENIENS REPENS
 EXCELLENS EXORIENS CONSONANS REDUNDANS
 SUSTINENS INCERTANS INHIANS SUFFICIENS PRUDENS
 NEGOTIANS DORMIENS TOLLENS CLAMITANS REGNANS
 ADSIDENS CLAMITANS VERBERANS POSCENS
 DESPICIENS REPUTANS POTENS EFFERENS EGENS

COMPONENTS METUENS PATENS RIDENS INHIANS INSONS
 QUAERENS NUTANS FREQUENS INNOCENS ITERANS
 PERFRICANS INSTRUENS MINUENS DICENS DOLENS
 QUIENS VALENS PLORANS INSIPIENS MULTIPOTENS
 AMANS DISSIMULANS QUINQUIENS GVERNANS
 ADSIMULANS

NT 1874 – Déjà pour les terminaisons en NS l'intérêt n'était pas grand de conserver tous les exemples non répétitifs mais là, on coupera court sans chercher à donner toutes les formes du corpus. On ne gardera, au delà de 100 exemples que les formes éventuellement intéressantes :

SUNT REPARCUNT SIENT SOLENT DISPUTENT POSSUNT
 NEGANT SUNT HABEANT NEGABUNT SUNT SUNT
 ADSUNT CONSTARENT INTELLEGUNT PLAUDEBANT
 ESSENT AUDERENT ERUNT FUERINT FERUNT
 EXCLUDUNT FUERINT PARENT SUNT SUNT ERUMPUNT
 SUNT SUNT SUNT PATENT ABSUNT SERVIUNT SUNT
 ERANT VENIUNT SENSERINT SUNT JACEBANT
 ORABANT ERUNT REDIMANT VENIUNT SUNT
 ARDEBANT EXSPECTABANT ADERANT FIXISSENT
 PRAEDICABANT DICEBANT INTERCEDERENT
 ACCEPISSENT SUNT EGERUNT CONVENIRENT
 CONJICERENT CONSTITERUNT FECERUNT PROCEDUNT
 FUERANT DISCEDUNT DOCERENT POSSINT SUNT
 PREMUNT PUTARENT FREMEBANT EFFERAVERANT
 IMPLORANT ERANT ABESSENT ADVOLANT ADERANT
 FUERANT EXPROBRABANT POSTULABANT MOVEBANT
 CREVERANT SUPERERANT ESSENT DECERNUNT CITANT
 INCREPANT REDEUNT ADERANT MILITASSENT
 PECCAVERINT MARCENT VERSANT VIVUNT AUDENT

TENDUNT SUNT APPETUNT SUNT RELIQUERANT
SOLENT VELINT SUSPICIANT VIDENT HABENT
MALINT VENIBUNT EXFOCIANT

NX 3 - CONJUNX COJJUNX

PS 32 - ANCEPS PRAECEPTA DEINCEPS PRAECEPTA
DEINCEPS ANCEPS PRINCEPS PRINCEPS PLEPS PLEPS
PARTICEPS INOPS STIPS .

RG 1- STRAZBURG plutôt exceptionnel

RS 72 - PARS MORS MORS PARS FORS DISCORS DISCORS
COHORS MARS SOLLERS MISERICORS MISERICORS SORS
FORS ARS ARS SORS EXPERS OFFERS CONCORS ARS
SOLLERS

Une curiosité en ce qui concerne cette catégorie : Il n'y a que des monosyllabes, y compris l'unique forme verbale (FERS), exception faite des composés comme MISERICORS.

RT 17 - ADFERT FERT FERT REFERT AFFERT OFFERT
REFERT DIFERT AUFERT

RX 2 - ARX MERX

SS 1 - ESS

ST 1134 - Comme pour NT on s'en tiendra à 100 exemples. Et des formes spéciales
IMPERATUMST TAESUMST EST EST EST EST
EST EST EST EST POTEST EST EST EST EST EST
DEEST EST EST EST EST EST EST EST EST EST
EST EST EST EST EST EST POST EST EST EST EST
EST EST EST EST EST EST EST POST POST EST
EST EST EST POST POST POTEST POST POTEST EST
EST DEEST EST ADEST EST POTEST EST EST
PRODEST EST EST EST EST EST POTEST EST EST EST

EST EST POTES EST EST EST EST EST EST POST
 EST EST POST EST POST INTEREST EST EST EST
 POST EST EST EST EST EST EST EST EST EST
 POST EST EST EST POTES EST EST EST EST EST
 MECUMST SUPEREST DEEST INEST VESTRORUMST
 HICQUIDEMST OPUST ABEST

Finale à 3 consonnes

MST 23 - IMPERATUMST TAESUMST PESSUMUMST
 CERTUMST COLLIBITUMST QUISQUAMST MECUMST
 VESTRORUMST HICQUIDEMST ODIOSUMST QUANTUMST
 OBJECTUMST CUBANDUMST HARPAGATUMST
 LUBITUMST CERTUMST POTANDUMST NUSQUAMST
 QUICQUAMST COMMODUMST AMARUMST MORTUUMST
 COGITATUMST

Ces formes ne se trouvent que chez Plaute mais s'il était de coutume de reproduire la prononciation pour ces crases du verbe être, on peut aussi penser que d'autres crases étaient courantes dans le parler quotidien..

RBS 6 - URBS

RX – 2 – ARX MERX

ANNEXE 5

4. 1. 3. 2. 4. Page 555 - PREFIXES : AD et IN

Ce que nous avons vu dans le corps de la thèse à propos des préverbes pourrait certainement suffire pour expliquer qu'ils substituent aux règles phonétiques un système assez complexe mais suffisant pour assurer leur identité. Nous n'avons donc gardé dans la thèse que ce qui était nécessaire pour la démonstration mais il semblerait anormal de laisser à mi-chemin une étude qui porte sur les préfixes courts et très fréquents. C'est pourquoi nous étudierons encore AD et IN.

AD a déjà été vu dans le corps de la thèse pour son rapport à AB mais nous complétons ici l'étude qu'on en peut faire.

AD n'a qu'une seule forme éventuellement et souvent assimilée à la consonne qui suit. On n'aura donc pas une répartition caractéristique comme pour CUM-.

Cependant on a des cas relativement rares où le préverbe perd carrément sa consonne devant GN, SC, SP : AGNITUS, ASCENDO, ASPICIO qui font penser à un début de chute brutale comme elle sera de règle en latin tardif. Pour que ces formes ne fussent pas confondues avec des composés de AB, il fallait que AGN-, ASC- ASP fissent partie de l'identité de AD. Mais on voit qu'il s'agit là de l'application des principes pour groupes complexes :* ADGNITUS. Encore un élément de système linguistique en opposition aux règles phonétiques pour la reconnaissance du préverbe.

La forme AD à finale consonantique convient évidemment fort bien aux radicaux à initiale vocalique.

ADHUC, ADEUNDIS, ADULESCENTIAM, ADIPISCI , ADEO, ADEST. ADHUC, ADIRE ADHIBEBANTUR, ADORTUM, ADIGI, ADORIEBANTUR, ADOLEVIT, ADOPTAVIT, ADHERBAL, ADOPTATIONE, ADULTERINAS, ADIXIT, ADESSE, ADULTERIA. ADEPTI, ADULATIONIS. ADOPTIONE, ADULTA, ADULANDI, ADITUS, ADURIT, ADAMBULANTEM ADUSQUE, ADEMPA, ADORTI, ADEO, ADIMADICIEBANT, ADORATIONIBUS, ADHORTATUR, ADURENS, ADULANT, ADORATO, ADORATA, ADULTERUM ADEO, ADORNARI, ADAXINT, ADIIT, ADEMIT., ADESIS, ADEQUITANDO, ADICIT, ADIABENICI, ADOSSISTILURA, ADOTIUS, ADHERENTEM, ADAPERTIS ADHAERENTES, ADI ⁵⁴⁵

236

En revanche , on pourrait s'étonner de trouver cette forme AD- telle quelle devant des consonnes au mépris de toute règle de dominance si on ne savait pas que ces formes sont des graphèmes sans rapport avec la prononciation réelle⁵⁴⁶. Il est impossible évidemment de savoir si des grammairiens comme Quintilien ou des stylistes comme Apulée s'imposaient de prononcer IN-PRUDENTIA comme l'a écrit Quintilien mais, de toute façon, ce serait artificiel.

On notera d'ailleurs que dans cette liste on trouve relativement peu d'occlusives orales après le préverbe AD- et encore parmi celles-là trouve-t-on un ADQUE dont la composition était bien sensible et un ADTENTISSIME qui *semblerait venir d'un grammairien provocateur* alors qu'il s'agit d'une inscription. Il faudra comparer ces formes où AD- est conservé tel quel avec les formes assimilées.

⁵⁴⁵ Toutes ces listes sont tirées du corpus mais les répétitions d'un même mot ont été supprimées. Le nombre en fin de liste indique le nombre d'occurrences total, c'est à dire sans les suppressions

⁵⁴⁶ **Lucilius** Sat 375 (éd. de Marx) : " ACCURscribas D an C non est quod quaeras"

ADVERSAS. ADDUCTA, ADSUNT, ADJUTORES, ADMINISTRUM,
 ADMIRANDUM, ADVENTU, ADSENTIENTE, ADFINITATE,
 ADFINIS, ADFERAM, ADJUTRICEM, ADSERVATUM,
 ADMOVEBANTUR, ADDERE, ADROGANter, ADMINISTRATUM
 ADMITTERETUR, ADGREGABAT, ADTRIVERAT, ADPETENS,
 ADJUNGADSEdit, ADMODUM , ADVOLANT ADFECERE., ADJICE,
 ADMONEO, ADMIRATIONEM, ADFECIT ADLINIT. ADFRICUIT.
 ADSENSIONE , ADGREDIOR, ADFLICTA. ADFIRMANT,
 ADSCISCERETUR. ADFECTAVERAT, ADLICIENDO,
 ADSTITERAT, ADLOCUTUS, ADROGABO ADSIGNABUNT.
 ADRASUM, ADJECIT. ADREPTA, ADSONARENT, ADFAMINE.
 ADLUVIES, ADTEXTIS, ADGLUTINATIS, ADFUIT, ADTERERE,
 ADJUVANTE, ADVERSUS, ADVENTUS, ADNIXI, ADVENA,
 ADVERTITE, ADNARE, ADVOCANTES, ADVECTUS, ADSOLENT,
 ADFIXI, ADSURGENDO, ADMINICULIS, ADVENIENTEM,
 ADVORSUM ADVOLAVIT. ADVENIENTEM, ADVERTE.,
 ADMIRABILEM, ADDE, ADSIDEAT, ADSUMERE, ADSTAT,
 ADSECTARETUR. ADVELAT, ADSPIRATIONIS, ADNOTABO.
 ADSEVERATIONE ADPROBANTUR. ADVERBIUM ADJECTIONE,
 ADSENTIOR, ADSENTIO, ADFINITATEM, ADSIGNATUR,
 ADJECTIS, ADFIRMAT. ADSERTORES, ADPONERE, ADSCRIBUNT,
 ADVERSATUS ADMOVENTES, ADPRECANTUR. ADDIXIT
 ADLAPSUM, ADFATUM, ADNUAT, ADSUM. ADPROBABITUR,
 ADFECTIONE, ADTEXAMUS. ADQUIESCERE. ADSENTIRI,
 ADPULSU ADREPTO, ADPENDIX, ADFATUR. ADRISIT. ADSIDUIS,
 ADVOLUTA, ADREXERAT. ADMOLITUR, ADTOLLENS, ADFIXUS,
 ADSOLET, ADFIXUS, ADMIRABILE, ADNITIER,- ADSIMULAVIT,
 ADPORTO, ADLOQUAR. ADJURET, ADFORMIDO, ADMISCETUR.
 ADTINET. ADDECET- ADPROPERA, ADNISURUS, ADNUEntIBUS

ADSUMENDORUM, ADMINISTRAVIT ADVERTERUNT,
 ADSPERGINE, ADSIGNAVERUNT, ADQUISITO ADPELLENTUR,
 ADCOMMODATIUS, ADNEPOTIS, ADJUTORIO, ADLECTO,
 ADPAREANT ADQUE, ADTENTISSIME , ADTENUS, ADEICIAT,
 ADSEQUUNTUR., ADLINUNT. ADMIXTUM., ADFUNDAS.,
 ADSTRINGI, ADFLARI., ADPORTANTUR, ADSTREPEBAT ,
 ADLEVATUS, ADVOLUTUS, ADVERSARETUR. ADPLAU D
 ADPROBARE 461

Formes qui présentent une assimilation :

APPELLANDOS, ADDUCOR, ASSECUTUS. ACCEPERAMUS,
 ATTINUIT, APPROPINQUARUNT, ACCENSA, ACCEPTUM,
 ACCEDEBAT, ACCIPIT AFFINIUM ACCENDERET, ADDIDIT,
 APPELLABAT. ACCIDALLATAE, ACCURATISSIME ARRIPUIT,
 ACCIPIAM, APPARET, ARRIPE, ATTIGERIT ACCIPITE ATTOLERE,
 ACCEPTURI, ALLOQUIA, ATTOLLERENT, ACCERSITA. APPETIVI,
 ACCUSATIONIS, ACCUSATORIA, ARRIPIS ACCLAMARI,
 ASSIDUITATIS, AFFERRET, ACCURIT, ATTOLITUR, ARRECTA ,
 APPELLATIONEM ADDIDISSE. ACCIDENT. ACCOLITIS
 ATTINENDI ACCUSAS, ACCURATIUS AFFIRMET, ACCIDIT,
 ATTULIT. ACCOMMODATIUS, AFFATU ADDIXIT, ANNUIT ,
 ACCUBANS , ACCOLAE, ADDICI, ASSIDUO, ACCIPE, AFFLIGIT,
 ATTENDITUR, ADDICTIS, ACCEPISSE, ACCESIMUS, APPETERE,
 ACCUBITUM., ACCERSATIS. ADDECET, APPARITORES, ADDIDIT,
 ACCUMULAVI, ATTIGIT, ACCENSUST, APPARITIONIBUS, 273

Les formes où le préfixe était assimilé conservaient une certaine identité en ce sens que le préverbe était représenté par un A suivi d'une consonne double. Il aurait pu y avoir concurrence avec le préverbe AB. Pourquoi est-

ce AD qui se caractérise par la consonne double alors que AB ne subit jamais l'assimilation ? AB, devant occlusives orales a adopté le S à fonction de pseudo-syllabe (ABSCONDO). D'abord il fallait que l'un des deux en fût exclu pour éviter des homonymies inacceptables. Ensuite on peut penser que c'est AD qui subit les assimilations précisément parce que sa consonne finale est celle qui est dominée par toutes les autres consonnes. Entre AD et AB se forme donc un système d'ordre linguistique⁵⁴⁷ qui explique que les règles phonétiques ne soient que partiellement appliquées. Mais nous allons revenir sur l'observation que nous avons faite à propos des formes non assimilées et nous allons comparer la fréquence des occlusives orales dans les deux cas :

Pour les formes sans assimilation on en compte 33 dont le préverbe précède une occlusive orale et cela sur 161 formes au total, soit 20%.

Pour les formes à préfixe assimilé, on a 56 préfixes devant occlusives orales sur 72 formes au total, soit 77 %. On ne peut pas être trop précis puisqu'en réalité, dans le corpus, il y avait 273 formes avec AD ayant subi une assimilation et que les mots répétés ont été supprimés mais la différence est trop sensible pour douter. Les Romains laissaient plus volontiers la forme sans assimilation devant une consonne qui n'était pas une occlusive orale. On peut le comprendre d'ailleurs puisque le mode occlusif était le mode le plus dominé. Le choc de deux occlusives était « durior » comme le dit Velius Longus à propos de « ABCONDIT ». Sans accepter l'interprétation esthétique des grammairiens latins, on comprend bien que ADREPTA passe plus facilement que ADCEDIT. Nous verrons pourquoi dans la cinquième partie. Et ce fait représente aussi une confirmation de la hiérarchie que nous avons établie.

⁵⁴⁷ C'est par facilité que nous opposons « linguistique » à « phonétique » puisque la phonétique est une partie de la linguistique. Ce que nous voulons dire c'est que certains phénomènes relèvent de l'organisation de la langue, de la nécessité de signifier tandis que les faits phonétiques relèvent de la physique et de la physiologie et brouilleraient plutôt la compréhension.

Ce que nous venons de dire ne préjuge pas de la réalité que pouvaient avoir les formes où AD- était conservé au mépris des lois de dominance. Ce pouvait être une simple question d'orthographe sans réalité phonétique (L'auteur et les lecteurs prononçaient le mot avec assimilation) ou bien, dans des circonstances particulières, discussion entre lettrés, style recherché, conservait-on effectivement AD- comme réalité phonétique.

On peut dire à propos de AD- qu'on voit l'antagonisme des actions phonétique et phonologique. Il s'agit de préserver l'identité d'un préfixe contre l'action dissolvante de la phonétique.

IN-

Relevé dans le corpus indifféremment dans les deux sens de IN

INVIDIOSUM, INFINITA, INCERTA, INTUETUR, INDICABAT, INCIDERE, INGRAVESCENTE, INEUNTIS, INCIDISSENT. INIMICITIAS, INJURIAM. INVETERATAS, INOPES, INFIDOS, INSIPIENTE, INTOLERABILIMUM, INDULGERI, INCULTA, INCENDIIS, INCLUSUM, INERTIAE, INVENIRI, INCENDIORUM. INCREDIBILIS, INFITIARI, INFESTAM, INSIDIATUS, INIMICORUM, INFIRMAM, INFESTISSIMAS, INSIGNIBUS, INSTITUISTIS, INCERTO, INITIUM, INCITENTUR. INVECTUS, INITIUM, INFINITOQUE, INERMES, INTOLERANDUM, INVENTI, INHUMANUS, INNOCENTIUM, INGREDIENTEM, INFLAMMATUS, INDEX, INQUAM, INFELICI, INHIBEBAT, INIMICUS, INQUIT, INGENTI, INCREDIBILI, INCUSAVIT. INTULISSET, INERMES, INNOCENTIAM, INDULSERAT, INNATA, INSTABILEM, INSUEFACTOS, INCITARENT. INUSITATOR, INUSITATO, INSISTERE, INCITATIS, INSULAM, INGENIO,

INERTIAE, INITIO, INSIDIIS, INCEPTUM, INSUESCERET.
 INVIDIAM, INVENIES, INJURIAM, INCEPTUM, INVADIT.
 INCESSIT, INVIDIA, INDUCTI INCOLUMES, INFELIX, INCOLUMIA,
 INCOGNITA, INFERENTEM, INSIGNIBUS, INCENSA, INIQUO,
 INFREQUENTIAM, INCERTI, INSITA, INIIT. INCESSIT,
 INSECTANTE, INVISI, INCERTA, INDIGNATIONE, INCREPANT,
 INDIGNUM, INERTIAE, INSTABILES, INHONESTA, INCIPIENDI,
 INFELICITATIS, INQUIES, INVITUS, INCLUSAE, INCUBANS,
 INCULTA, INFIRMI, INSTRUMENTUM, INTONSUM, INDICTUM,
 INDICIUM, INCOMPTA, INSPEXERIT, INHUMANIOR, INCURRIT
 1514

On n'a gardé de cette liste vraiment très lourde que les 119 premières occurrences

D'après ce relevé, on observe que IN- dans sa valeur de négation est à peu près aussi fréquent que pour signifier « dedans » mais on remarque que la forme vocalisée du préfixe ne sert jamais de préverbe : Dans cette fonction, la particule négative prend la forme NE (NESCIO, NEQUEO) ou NEG (NEGLEGO). On ne saurait dire pourquoi mais on voit que NE évite une succession de consonne et la distinction est encore une façon d'identifier les préfixes.

L'informatique n'a pas encore le moyen de savoir comment traiter INQUAM et il nous a semblé qu'il était préférable de prendre les formes comme elles venaient, étant entendu qu'on n'y voit pas pour autant un composé de IN-.

Sur 119 formes, on n'en trouve que 19 dont le préfixe se présente devant voyelle. Le fait est d'autant plus étonnant qu'il est massif et qu'on ne voit guère ce qui pourrait compenser ce déficit de IN- + voyelle. Autrement dit, que sont devenues les formes qui auraient dû présenter IN- + voyelle et

qu'on ne trouve pas ? faut-il penser que la langue a effectivement limité la formation de composés en IN-+ voyelle ? et pourquoi ? Bien que les initiales vocaliques soient moins fréquentes que les initiales consonantiques, elles sont tout de même 35% ; tandis que là, on a 16%⁵⁴⁸. Je ne vois vraiment pas d'explication. Quel problème pouvait poser un IN-+ voyelle ?

On a par ailleurs 52 formes dont le préfixe précède une occlusive soit 43,7% alors que les occlusives représentent 32% des initiales. Mais la liste a été raccourcie, la fréquence de Q en position initiale tient à des subordonnants plutôt qu'à des radicaux préfixables. On considèrera donc cette différence comme non significative dans les conditions du relevé.

Formes en IM-

M + M- IMMORTALIBUS , IMMUTARI, IMMORTALIUM, IMMATURO, IMMINEBAT , IMMITIS, IMMENSA, IMMISCUIT ,IMMISSIS, IMMOBILES, IMMEMOR, IMMITTERE, IMMIXTAE, IMMANIBUS, IMMUNDUS, IMMOTAQUE IMMISSIS, IMMUNIS. IMMINUTUM , IMMODERATIUS, IMMITTIT, IMMINENTIS, IMMANEM, IMMATURIS, IMMORTALITATIS, IMMUNITATIS, IMMUNES, IMMONDISSIME , IMMITTATUR, IMMOBILIA, IMMOLARE, IMMITIOR, 94

M + B - IMBECILLI, IMBECILLITATE, IMBELLIS, IMBUTI, 10

M + P - IMPENDERE, IMPERIO, IMPERATOREM , IMPROBUS, IMPETU, IMPERANTE, IMPROBORUM, IMPENDENTIS, IMPEDITUR. IMPLORARET, IMPLORATIO, IMPULSUS, IMPERITOS, IMPEDITIS, IMPIGRO, IMPAR, IMPERI, IMPELLIT, IMPETRANDUM, IMPROVISO, IMPIAS, IMPLORAREM, IMPIO,

⁵⁴⁸ Sans doute avons nous compté comme consonantique le V de INVIDEO mais nous avons fait la

IMPIETATIS, IMPUDENTEM, IMPERATUM, IMPERIUM.,
 IMPRIMIT, IMPOSITUM, IMPENSIORE, IMPLEBAT, IMPOS,
 IMPERITOS. IMPLESSEMQUE, IMPRECOR, IMPRESSA,
 IMPEDITIOREM, IMPONERENTUR. IMPETRARENT, IMPOTENS,
 IMPUBES, IMPEDIMENTIS,
 IMPEDIAT. IMPERTIT, IMPRUDENTIA , IMPELLUNT,
 IMPOLITUS, IMPURAM, IMPLICATA, IMPUNE, IMPLICITUS,
 IMPUGNES, IMPOSSIBILITAS, IMPENSA, IMPENDAT, IMPINGIT,
 IMPUDICAM, IMPURATE, IMPURIS, IMPARATAM. IMPIAVI.. 303

Si IM + P est aussi fréquent c'est simplement parce que P est la plus fréquente des initiales tandis que B à l'initiale est rare.

Dans notre corpus, on a trouvé IM- devant autre chose que B, P, M dans une seule forme épigraphique antérieure au 3^e siècle : IMCOMPARABILI. En revanche on a trouvé IN- devant P très souvent et réparti de telle sorte qu'on ne peut vraiment pas dire si c'est un signe de vulgarité ou une recherche de style ou de langue. En effet on trouve chez Plaute INPRUDENTI, INPRANSUS, INPENDIO, INPORTUNITAS

Dans des inscriptions archaïques INPEIRATOR, INPERATO, INPROBARINT

Collumelle INPATIENTER, INPRESSI

Epigraphie d'époque classique : INPRIMIS, INPOSITAM, INPENSAS, INPERPETUOM, INPERATORI

Quintilien : INPROPRIUM INPRUDENTIAM, INPERTERRITUS, INPOSUERINT, INPEDIMENTO

Pétrone : INPRUDENTIBUS

Apulée : INPATIENS

même chose pour mesurer la fréquence des voyelles et consonnes en position initiale ou finale.

Epigraphie tardive : INPLECTENDUM, INPENSO, INPERIO

PALLADIUS : INPRIMATUS

On doit considérer que IMCOMPARABILI est la faute d'un graveur ignorant ou distrait. La forme IM- ne peut se trouver que devant les labiales mais pourquoi trouve-t-on tout de même IN- devant P ? On pourrait supposer que IN- était la forme fondamentale employée par habitude dans le latin vulgaire ou comme forme étymologique par les grammairiens et puristes. Mais c'est assez peu plausible puisque IN- se trouve relativement très peu devant voyelle. Or la forme fondamentale a vocation à s'employer là où rien ne justifie autre chose et d'ailleurs IN- avec sa consonne ne posait pas de problème devant voyelle.

Restent les formes de IN- assimilées : Le préfixe prend alors la forme d'un i devant consonne double. Consonne double en début de mot désigne un préfixe. La nasale étant supérieure aux occlusives orales pour le mode, on ne peut pas trouver de double occlusive comme assimilation de IN-

Devant une nasale, IN- reste ce qu'il est, par exemple dans INNOCENS, ou s'assimile pour le point ce qui constitue une assimilation totale puisque le mode était déjà le même : IMMODERATUS, IGNOSCERE. Ce dernier mot nous donne une indication intéressante : Il est très rare qu'on trouve des formes du genre de INGNOSCO. Cela indique bien que les Romains avaient conscience de l'existence de la nasale dorsale mais toujours en consonne double, sous la forme IGNOSCO, DIGNUS ou bien, inversement INGENUUS. NG et GN formaient une consonne double bien identifiée par les Romains même si ce n'était qu'une simple variante des nasales. Cela seul peut expliquer qu'on ne trouve pas, dans ce cas, le préfixe sous ses formes normales IN- et IM-. Le fait était-il le même devant la dorsale sourde comme dans INCOMPARABILIS ? C'est possible car on ne peut pas faire grand cas de l'unique forme IMCOMPARABILI dans une

inscription. Partout ailleurs on trouve N devant C ou G : INCERTUS et cet N est certainement dorsal.

Voyons maintenant les formes qui présentent un I suivi d'une consonne double formée par assimilation :

IMMORTALIBUS, IMMUTARI, ILLUSTRANTUR, IMMORTALIUM, INNOCENTIUM, ILLATA, INNATA , IRRUPERE, IMMINEBAT, IMMITIS, IRRITUM, IRRITAT, IMMENSA, INNIXUS, ILLAESA, IMMISERAT, IGNOSCERE, IRRISA, IMMISCUIT, ILLUSERIT, IMMISSIS, INNIXA, IMMOBILES, IMMEMOR, INNOXIOS, IMMANIBUS, ILLUSTRARI, INNOCENTIUM, IMMUNDUS, IMMOTA, ILLISA, IMMINUTUM, ILLUMINATUS, IMMODERATIUS, IMMITTIT, IMMANEM, INNATANTEM, IMMEMOR, IMMATURIS, IRREVERENTER, IRRITA., IMMUNITATIS, IMMUNES, INNOTESCERER, IMMONDISSIME, ILLECTI, IMMOLARE,

Les formes décomptées par l'ordinateur étaient des formes de IMMO et surtout ILLE. On ne peut donc donner un décompte.

MM est représenté 24 fois, NN 8 fois, RR 6 fois, LL 8 fois. Cela correspond à l'ordre de fréquence de ces consonnes à l'initiale mais il y a un excès notable de IMM-, c'est à dire que le rapport de fréquence entre N et M à l'initiale est loin d'être un rapport de 8 à 24. On avait déjà observé un déficit de IN- + voyelle mais cela sort de notre propos. Bien entendu, il n'y a pas de IPP- ni de IGG-. IN- devant occlusive n'est dominé que pour le point.

Pour conclure sur les préfixes, on peut donc dire qu'un peu comme les désinences, le préverbe peut constituer un système cohérent qui, sans les ignorer, intègre, concurrence, recouvre les relations de dominance et de résistance. Il présente une identité un peu multiforme et la langue intègre

ces diverses formes comme des représentants du préfixe. Il résout le problème des successions de consonnes de deux manières : d'une part, il opte pour une des formes qui représentent son identité et qui ne produit pas de succession ; d'autre part il opère les traitements phonétiques que dissimulent souvent les graphies. Mais, en tout cas, il reste assez autonome, reconnaissable, ne serait-ce que parce qu'il présente un sens relativement plus précis que celui des suffixes. CO-+ voyelle, A-+deux consonnes s'identifiaient facilement tout en réglant les problèmes de succession en accord avec la hiérarchie quand ils laissaient deux consonnes en présence. Il faut donc penser que les multiples formes qui ne se présentent pas avec la simple application des règles phonétiques ont toutes leur raison d'être et ne peuvent être un argument pour nier la réalité objective de ces lois phonétiques.

ANNEXE 6

4. 4. 1. 4. 2. Page 582 - FRANÇAIS PARLE

Voici donc les successions de consonnes d'une transcription de conversation très banale et très relâchée que D. François a rédigée.

Comme notre travail porta sur les consonnes et qu'il est destiné à être lu par des français nous avons simplifié le code de transcription ⁵⁴⁹

Le nombre est celui des rencontres dans le corpus. Les répétitions ont été supprimées

⁵⁴⁹ bô (bon) – lâ (lent) – î (un) – ku (coup) – rU (rue) – ûit (huit) – peti (peti) – pEr (peur) – pâsé (penser) – venè (venait) – hâs (chance). Pour le reste, les caractères ont leur valeur première : G est dur. Ce code n'est pas un code standard mais il facilitera la lecture à ceux qui le liront.

dd 18 –lmomã ddir * lèsãfã ddã * oblijé ddesãd * ya pa ddut * tuddsùit *
vĩddE * swasãddis * o bu ddi mètr * plU ddiz ã*

dt 7 -hmĩ dtèr,* lwĩ dtu * dtãzãtã * dte doné *

db 9 -ãtrĩ dbatir * pa dbrùi * pasé dbon vakãs * bã dbu- * hvo dbwa *

dp 3 -forsé dprãd * mwyatyé dpuri.* dpèrson ki *

dg 1 - boku dgos *

dk 9 -rU dkor- * Epi dkapasité. * frwa dkanar * pu dklarté * armé dkuraj *
plU dkĩz mèt *

dn 9 - plU dnèj * dnu doné *

dm 22 - tè tudmem * sĩkErédmi * madmwazel * drwa dmarké * bô bu
dmakrEz * pura dmãdé * mwa dmomã kya * lo dmèr * pa dadmiré * jme
dmãd *sĩkã dmèzõ *

ds 25 - mulĩ dsanwa * lkoto odsU de * a koté dsa * ya pa dsoley * tuddsùit
* tudsùit * o bu dsèrtèn * kôbyĩ dsigarèt * forè dsapĩ * mèzõ dsâté *
dsalopri *

dz 0 -

df 3 - plĩ dfurmi,* pa U dfrùi * kãtité dfwa *

dv 15 -dé sité dvã * sa sè dvlopé * jarè dvo * o pwĩ dvU * pa dvakãs * plu
dvaz * regardvèr hamoniks * tU dvrè yalé * plU dvaryasyõ *

dj 7 - o mwa djùiye * mwa djãvyé * de bUdjè *

dh 0 -

dr 30 - lpèr drE, * tyĩ twa drwat * je vudrè ksway * de drol de * sèrtĩz
ãdrwa * jvudrè savwar * sé pa dramatik * ke dredublé * pa ldrwa * ksfodrè
vwar = ce qu'il faudrait voir *

dl 42 - rwa dlasperj * dèsdãU dlopital * débU dlané * pa lwĩ dla gar * èl è
dlaje nô * le fô dlasyèt * dlUmidité * sè dla vaz.* ldrwa dlè prãdr *

td 2 - jvudrè pa tdir *

tt 7 - ttârapèl * karãttrwazã * vïttrwazã * kãttU vwa * kèttutboté * ttrã kôt *

tb 1 - kèttutboté *

tp 2 - sa tplè * tU tpoz *

tg 0 -

tk 4 - Karãtkat * vïtkat jur *

tn 35 - mïtnã * tné jè ï .. * mïtnã * kãti tnè *

tm 3 - lportmonè * kôplètmã *

ts 23 - karãtsïkã,* î mètsïkãt * vïtsïkã * tsé ô vwa * bô, tsé kom sa * katsãtrãt * ryï ï tsé * rèsté tsu * dã lotsawa * trãtsèt *

tz 0 -

tf 5 - lotfwa *

tv 1 - lku ktvè pèyé = le coup que tu devais payer *

tj 0 -

th 0 -

tr 101 - travayè * cõstruì * il è katrEr * Un trãtèn * il è ãtrï dbatir * il a rãtré o lisé * sa strouve * trèz katorzã * a lãtré * otremã * premyé trimèt * tro tar * kô truv *

tl 1 - sa tlèse ryî *

bd 0 -

bt 0 -

bb 0 -

bp 0 -

bg 0 -

bk 0 -

bn 0 -

bm 0 -

bs 3 - absolUmã *

bz 0 -

bf 1 – lèzarbfo = il faut que les arbres *

bv 0 -

bj 0 -

bh 0 -

br 21 - galèt breton * mōn abrikotyé * abriko * bwa a brUlé * lè brāh*
asōbri * sè sōbr * larbre * dèz arbr * ki brUl * pa dbrùi * Un breton *
débruy *

bl 36 - : posibl * imaginabl * krwayabl.* sablé.* oblijé * dā lāsābl *
susèptibl^e * pwĩ fèbl * dredublé * ï problèm * sa sdéblok * agréabl *
formidable. *

pd 0 -

pt 54 - la ptit fiy * î pti hmî * - tè ptèt * ptèt pa suvã * susèptibl^e, * adopté.
*

pb 0 -

pp 1 - Jppa ldir = je peux pas le dire *

pg 0 -

pk 0 -

pn 0 -

pm 1 - dĩ ékipmã *

ps 1 - lĩskripsyõ *

pz 0 -

pf 0 -

pυ 0 -

pj 0 -

ph 0 -

pr 117 - kurir aprè nu * prodùi * jprã mè * kèl è priz * a pE prè * provisyõ
* forsé dprãd * ksa prenè fE * propriyété * jè lĩprèsyõ * la jkõprã pa * i
reprèn ãnot * jorè préféré * el a rpri de * dE premyé *

pl 106 - ô laplè harlo * yãna plU boku * kètè plasEz * byĩ sĩpl * sè pluto *
dé twa pla * byĩ plasé * ke jrãplasrè * ke jéplUh * ã plĩ milyE * kõplètmâ *
sâ raplé * sa tplè * kõplè * plUsyEr fwa * plaj *

gd 0 -

gt 0 -

gb 0 -

gp 0 -

gg 0 -

gk 0 -

gn 0 -

gm 0 -

gs 0 -

gz 6 - lègzamĩ * sâ ègzamĩ * sèt égzakt * par egzãp *

gf 0 -

gv 0 -

gj 0 -

gh 0 -

gr 33 - Un grã:d mèzõ * dè grèf * Un grãd * l ortograf * jéografi * sã gram
* ï gro biyè * agréabl * plU grav ke * malgré tu * jle rgrèt *

gl 2 - règlemã * de glas *

kd 3 - ryĩkdèbwa. * ryĩ kde vwar * è byĩ kdã la *

kt 17 - selùi ktumdi * direktemã * aktùèlmã. * égzakt * lku ktvè pèyé = le
coup que tu devais payer * lEr aktùèl * mwĩ ktU pE fèr * udõktU vE *
acõdisyõ ktU lréUsis * usèktuva * déjà ktrwa *

kb 0 -

kp 1 - yãna kpur lùì *

kg 0 -

kk 0 -

kn 0 -

km 2 - pratikmã * é kmwa jlador *

ks 45 - uksè kō * si vyE ksa * vudrè ksway = je voudrais que ce soit * vwa
ksè cõstruì * réflèksyõ * Un aneks * jè krU ksètè * aksèlèré * parè ksorè
été * o pri ksõ = qu'ils sont * jtruv ksrvenè = que ça revenait * Tãksa * le
maksimom * î pE doksijèn * rèstriksyõ * primoĩfeksyõ * hamoniks *
ksfodrè = ce qu'il faudrait

kz 2 - ya kelkzané * èkzaktemã *

kf 0 -

kv 0 -

kj 9 - mèm kjalè * atâdâ kje * ukjètè * falè kjpas ***uksé kje travay** *

kh 0 -

kr 30 - sèt ïkrwayabl * kaskrut * - mè jkrwa ke y * jè krU ksètè * èt ïskrit *
lĩskripsyõ * a srakrohé * ï krèyõ * bu dmakrEz * sô pa krevé * tU pE
mkrwar * isékrul * lsakrifis * dékrire * kreèlmã * je krah *

kl 17 - kèke zéklèrsi * ô madi kle lisé * ãnavè kla mwyaté * sètè klé sriz *
pa klèr * plU bo kla mèr *

nd 2 - indon pa sé galèt * landã = là-dedans *

nt 2 - santỹi pa * lãsyènté *

nb 0 -

np 0 -

ng 0 -

nk 2 - inkõt pa *

nn 1 - nnuzãbalõ = ne nous emballons pas *

nm 3 - sudènmã * sanméton pa *

ns 8 - jensèpa * insô pa fu *

nz 1 - dsèrtènz ané *

nf 2 - lè jEnfiy * info pa *

nv 0 -

nj 0 -

nh 0 -

nr 0 -

nl 0 -

md 19 - ômdi mè sè * mdi si * ba mdi tU sè * amdi tU sè *

mt 2 - sè komtu * mè sa mtãt pa *

mb 1 -pa pU mbéNé *

mp 1 - i fUmpa *

mg 0 -

mk 1 - tU pE mkrwar ã *

mn 5 - ônãmnè lpanyé *

mm 3 - la jèmmE teldi = j'aime mieux te le dire * mwa jèmmE la mer *

ms 2 - komsa *

mz 0 -

mf 1 - sski mfè pEr *

mv 0 -

mj 2 - kã samjèn *

mh 0 -

mr 2 - ske jèmrè myE * è vnu mretruvé *

ml 0 -

sd 5 - servo sdévlop * sa sdéblok * i resd dU bwa * komãs a sdénU(dé)*
asdépuyé *

st 40 - èstyĩ * cōstruĩ * staprè midi * ba jUstemã * sa strouve * le restã *
istwar de * trimèst * la irèstĩ * ĩstitutris *kejé stané * fè trist ĩ * tō vestō *
rèstriksyō * jrèsteré * jdétèst * kart postal*

sb 2 - pur sbèNé *

sp 19 - dèz aspèrj * rwa dlaspèrj * â lèspas de * jèspèr * spādã * ki ruspètè
* Un èspès de * ãnèspalyé * jsùi èsposé * rèspiré * daspè *

sg 0 -

sk 97 - pi kèske jvwa * kèskètè la * paske ĩ * tuskō * pti kaskrut * ver
skōn apèl * dã skwĩ la * o skwar * puiske * èl èt ĩskrit * sski mfè pEr * pur
lĩskripsyō * pisk ô lè * tãdiske * sô boskè *

sn 1 - sé pa snob *

sm 27 - vla kismèt * asmomã * ta Vu smatĩ * hoz a smet * gargarism *
trwa smèn *

ss 4 - a ssové * nô mè sski mfè pEr * é byĩ ssè *

sz 0 -

sf 3 - ki sfè dèryèr * mwa- ksfordrè = ce qu'il faudrait * le ski *

sv 0 -

sj 0 -

sh 0 -

sr 32 - ki srè * kât sa sra la * a srakrohé * dè sriz * jrâplsrè * je truv
ksrvenè plU hère = que ça revenait * sa sreform * ò va srégale * sa navāsra
pa * jpasrè byĩ * la isrégale * i sratrap *

sl 1 - skilè slisé *

zd 0 -

zt 0 -

zb 0 -

zp 0 -

zg 0 -

zk 0 -

zn 0 -

zm 1 - rUmatizm, *

zs 0 -

zz 0 -

zf 0 -

zv 0 -

zj 1 - kǐzjur *

zh 0 -

zr 1 – sa la rpozra *

zl 1 - la hèzlōg *

fd 0 -

ft 2 - lbiftèk *

fb 0 -

fp 0 -

fg 0 -

fk 0 -

fn 0 -

fm 0 -

fs 0 -

fz 2 - Ifzè dè * sa fzè katsã *

ff 0 -

fv 0 -

fj 0 -

fh 0 -

fr 32 - lfrāsè * istwar de frās * sã sã frã lkilo * Ifè ã frwa dkanar * le frùi *

frāhmã * hé jofrwa * sa fra pa * frùityé * frédèrik *

fl 4 - réflèksyõ, * la flErèzõ * lè flEr *

vd 0 -

vt 0 -

vb 0 -

vp 0 -

vg 0 -

vk 0 -

vn 6 - kè vnU parisi * sé lsuvnir * sa mè vnu *

vm 0 -

vs 0 -

vz 0 -

vf 0 -

vv 0 -

vj 0 -

vh 0 -

vr 35 - sè vrè * ï vrè péizã * vrèmã * dU hèvrefEy * avril * tU dvèrè yalé
* fèvriyé * ô dvèrè * jur uvrab *

vl 9 - vla kismè * vla ksa * sdévlop * sè dvlopé * la rvla rparti *

jd 35 - jdi sè pa * jdwa me * jdètèst *

jt 12 - jte vè dir * mãfi jtedi je * jè ajté * jtafirm * jtruv ke *

jb 0 -

jp 15 - jprã * jpurè pa * fo ke jprèn * ke jpèy * jpasrè * falè kjpas *

jg 0 -

jk 10 - jkrwa ke * la jkõprã * jkonè pa * é jkup ï * mwa jkoz *

jn 2 - jnavè jamè *

jm 22 - jmerapèl * jmõt la * jmãrapèl, * jmesuvyĩ * jme sùi *
jmãnapèrswa * mwa jmerturnè * idi jmâ vè * kèl hãjmã *

js 8 - jsùi mōté * jsùi pasé * jsè pa *

jz 1 - jzùizalé *

jf 7 - jfesè * jfè *

jv 16 - kèske jvwa * jvwa pa * jvudrè sa * jvuzã ahèt * tyî jvè prãd * jvulè
prãd * jvE dir *

jj 0 -

jh 0 -

jr 10 - ke jrépõd * jrè pa sUr * kèske jrãplastrè * jregard * jreturn *
jrèsteré * jrèspir * jrãvwaye *

jl 19 - lōjla liN * jlézè rgardé * si jlùi avè * si jlès * sa a jlé dUr * jlador *
jle rgrèt *

hd 0 -

ht 6 - illa ahté * jè ahté

hb 0 -

hp 0 -

hg 0 -

hk 0 -

hn 0 -

hm 4 - î pti hmî * ĩ hmĩ dtèr, * sè frāhmā *

hs 10 - a hsavè pa * wi hsè byĩ * alor e hsùi parti *

hz 0 -

hf 0 -

hv 2 - lè hvo dbwa * le hvE sè pa sī *

hj 0 -

hh 3 - hhh = chut * hhè pa najé *

hr 1 - paske hrè = je serai *

hl 0 -

rd 45 - ã rdèsãdã * lè jardĩ * õ rgardè * kord * pardô * jlézè gardé *

Un jardinyè * ojurdùi * verdur * ki perd *

rt 60 - purtã * fE dartifice * tus parti * sùi sèrtĩ * le parter * pa dĩportãs *

la parti * sUrtu * ortograf * lportmonè * sorti * la klarté * nĩport kèl *
apartemã * partu * apartyî * isort de la *

rb 19 - lézèrb * mōn arb *

rp 9 - kel a rpri * pa sUrpri * je rpik lè tomat * E sa rprã * e vla rparti * sa la rpozra * nu rpozé *

rg 20 - ò rgardè tu * gargarism * purrgardé * jle rgrèt pa * é, jè rgardé a *

rk 13 - mè purkwa * été marké * fo rkonèt ke * je dwa me rkulé de *

rn 15 - dèrnyèrmã * la dèrnyèr fwa * turnã * sa furni * lè jurno * jreturn ukjètè * jmerturnè * Un jurné *

rm 32 - rU d Kormey * dèrnyèrmã * normalmã * tèrminé * sè normal * de form * formidab * jtafirm * sè formé * sreform * sùi armé dkuraj * dè furmi * ã fermã lèzyE * étè harmé * â normãdi * Uniform *

rs 22 - kōversasyō * éklèrsi * forsé dprãd * ba forsemã * mǎnapèrswa * le morso * travers * nō mersi * de mars * tU fè rsortir * pèrson * marsèy *

rz 4 - a katorz ã * pluzyErzané *

rf 3 - jè rfè sa * premyèrfwa *

rv 15 - jè rvu sa fiy * byĩ désèrvi * sa rvyĩ * le servo * rvenU * sa rvyĩ hère * ki me rvenè byĩ * jtruv ksrvenè plU = que ça revenait * pi la rvla rparti * è byĩ rvenU * résèrv *

rj 35 - z aspèrj * arjātey * la gorj * orjemō * kōsyèrj * plU harjé * viN vyèrj * jorj *

rh 7 - dè marhé * sa marh myE * le rhèrhé * va hèrehé *

rr 3 - * tu lmUrruj * purrgardé *

rl 9 - harlo * harl* parl * ogmātasyō surltaba *

ld 19 – èmE (= j’aime mieux) teldir ke l * Jppa(= je peux pas) ldir pask * le bUldozèr * dè ldébU * nô pa ldrwa * ò ldizè * sUldevã * ldépar *

lt 11 - kUltivatEr * filtré * tultã * ltèrĩ * jvè ltrété * os sulltaba, * surltaba *

lb 6 - albèr * dā lbĩ * lbiftèk * lbrùi * dā lburo *

lp 6 - lpèr drE * ònāmnè lpanyé * sè lpwĩ fèbl * lportmonè * lpotofE * è ksè lplU harjé *

lg 1 - malgré tu *

lk 39 – kelkezané * kelkehoz * lkoté dU, * sè lkalkUl * āna kèlkezUn * sã frã lkilo * lku ktvè * jelkup * dā lkartyé * dā lkwî * travèrsé lkanal * jè lku tãdu *

ln 0 -

lm 52 - raèlmã (= réellement)* tulmød * sè lmomã * normalmã * ètè kalme * sElmã * tèlmã lwĩ * évãtùèlmã * finalmã * èlmadi * avwar lminimum * aktùèlmã * fè lmarhé * tU lmāj * telmâk * ònavè lmur * hé vilmorĩ * dālmidi *

ls 13 - mājè lswar * sé lsuvnir * fo lsèzir * sèlsi ke jé * sè lsolèy * lsakrifis * vu lsavé * sé malsĩ * i ne lsUprim pa *

lz 2 - elzètè * dè bèlzékol *

lf 9 - sèlfis a harl * ô lfè ācor * atādè lfE d'artifis * du mal alfèr * lfrāsè * dālfõ *

lv 8 - lè bulvar * tut ālvé *

lj 2 - dā ljardĩ *

lh 2 - vādU lhã * lhèvrefEy *

lr 3 - lEr pelrin * ktU lréUsis * tU parlra *

ll 16 - illa ahté * lle mulĩ * llisé * è il illa tùé * tullkoté * llõ dla mézõ * llõ dU mUr * illè illèzālèv * os sulltaba, *

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

TABLE DES MATIERES ANNEXES